

MEC-H10

Elitech®

CONTROLADOR DE TEMPERATURA E HUMIDADE
MANUAL DO USUÁRIO

Temperatura e umidade



Refrigeração



Aquecimento



Ventilador



Iluminação



Buzzer



Calibração da temperatura



Grau Celsius



Recomendações de segurança ⚠

- Este produto deve ser instalado por técnicos devidamente capacitados que sejam capazes de realizar conexões elétricas com equipamento de proteção pessoal.
- Desconecte a energia da instalação antes de executar qualquer reparo no local em que o controlador estiver instalado.

- Leia atentamente o manual deste produto e se tiver alguma pergunta, comunique-se com nossos especialistas de suporte técnico no site ou através do número de telefone que se encontra no final do manual.
- Certifique-se de que o corte para a instalação não exceda as dimensões recomendadas para evitar respingos de água ou umidade pelas laterais do controlador.

1. VISÃO GERAL

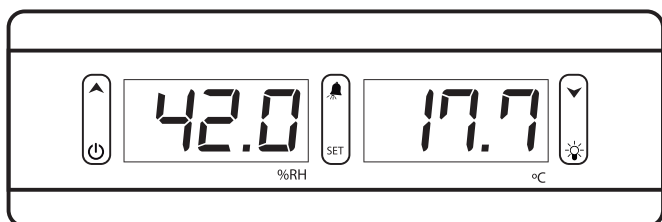
MEC-H10 é um controlador de umidade e temperatura, utilizado para controle automático de temperatura e umidade. Ele conta com interruptor de força, interruptor de luz, trava de teclas, etc.

2. PARÂMETROS TÉCNICOS

Fonte de alimentação	230VAC±10%, 50/60Hz
Temperatura de operação	-40~50°C; precisão: ±1°C
Umidade de operação	0~99.9%RH; precisão: ±5%RH
Saída de relé	(Carga resistente): 16A/250VAC (Carga geral) 12A/277VAC 10A/250VAC, utilizado para controlar o ventilador, fio de aquecimento, luz e umidificação (ventilador);
Ambiente de operação	temperatura: -20~60°C, umidade: 20%~90%RH (sem condensação)
Ambiente de armazenamento	temperatura: -30~70°C, umidade: 20%~90%RH (sem condensação)
Dimensões do produto	132 x 43 x 61.5 (mm)
Tamanho de montagem	112 x 39 (mm)

3. DISPLAY

O controlador tem dois Displays para umidade e para temperatura, seis LEDs indicadores (▲, alarme, ▲, ⏻, SET, ⚡) e três botões (▲/⏻, ALARME/SET, ▼/⚡).



4. OPERAÇÕES

4.1 AJUSTE DE TEMPERATURA

Em modo normal, mantenha pressionada a tecla 3 por 3 segundos, o Display de umidade exibe St e Set-Point piscará no Display de temperatura. Utilize ▲ e ▼ para ajustar o Set-Point (entre r1~r2). Pressione a tecla SET para salvar o Set-Point e sair. Ou mantenha o controlador inativo por 60 segundos para sair sem salvar o Set-Point.

4.2 ON/OFF

Mantenha pressionada a tecla ⏻ por 3 segundos para ligar o controlador. Com o dispositivo ligado, mantenha pressionada a tecla LIGAR por 3 segundos para desligar o controlador. Apenas o LED ⏻ piscará, mas as saídas estão desativadas.

Nota: Em estado normal, o LED LIGAR está ligado em modo Econômico e desligado fora deste modo.

4.3 ILUMINAÇÃO

Pressione ⚡ para ligar/desligar a iluminação.

4.4 DESCONGELAMENTO MANUAL

Em estado normal, mantenha pressionada a tecla ▼ por 3 segundos para manualmente iniciar/parar o descongelamento (d1≠0). Quando d6=1 ou d6=2, o controlador atrasa d8 para exibir valores normais. Mantenha pressionada a tecla ▼ por 3 segundos para parar manualmente o tempo de atraso e exibir os valores normais.

4.5 ALARME

Quando o LED de alarme piscar em estado normal, pressione SET para ver informações e código do alarme; campainha apita (/b=1). Pressione SET para silenciar os apitos.

Nota: No caso da comunicação do Data Logger falhar, o código de falha de comunicação será exibido primeiro, i.e. apenas o código de falha de comunicação pode ser visto.

4.6 TRAVA DAS TECLAS

Em estado normal, mantenha pressionado ▲ e ▼ por 3 segundos ou mantenha o controlador inativo por 10 segundos para travar as teclas. Lock será exibido por 5 segundos. Em estado de trava, mantenha pressionadas as teclas ▲ e ▼ por 3 segundos para retornar ao estado normal; se outras teclas são pressionadas, Lock será exibido por 5 segundos.

4.7 VER GRUPO PADRÃO DE PARÂMETROS, RESET DE UMA TECLA

Em estado normal, mantenha pressionadas as teclas SET e ▲, o Display de umidade exibirá PA e o Display de temperatura piscará o grupo padrão de parâmetros. Mantenha pressionadas as teclas SET e ▲ por 3 segundos para entrar no estado de Reset de uma tecla. Display de umidade exibe PA, Display de temperatura piscará o grupo padrão de parâmetro. Utilize ▲ e ▼ para ajustar o valor entre 0 e 5. Mantenha pressionada a tecla SET por 3 segundos para sair. Quando o valor é ajustado em 0, a função de Reset de uma tecla está desativada. Quando o valor está ajustado entre 1~5, parâmetros são reiniciados pelos valores padrões correspondentes.

Nota: Com exceção de St, o valor padrão de todos os parâmetros é 0.

4.8 AJUSTE DE ESTADO

Em estado normal, mantenha pressionada a tecla SET por 6 segundos, Display de umidade exibirá PS e o Display de temperatura piscará 00.

Utilize ▲ e ▼ para ajustar o PS em		No Display de umidade	No Display de temperatura	Pressione Set para entrar
0	Mantenha pressionada a tecla SET por 3 segundos	rd pisca	Exibe parâmetro correspondente	Ajuste dos parâmetros A
-15		r1 pisca		Ajuste dos parâmetros B
85		H5 pisca		Ajuste dos parâmetros C
-55		P1 pisca		Ajuste do Data Logger (o Data Logger acende em comunicação normal)

Em estado de ajuste, utilize o botão SET para trocar entre o menu e os parâmetros. Utilize ▲ e ▼ para ajustar o valor correspondente.

Mantenha pressionada a tecla SET por 3 segundos para salvar o Set-Point e retornar ao estado normal. Ou mantenha o controlador inativo por 60 segundos para retornar ao estado normal sem salvar o Set-Point.

Nota: Depois de salvar os parâmetros, o Data Logger precisa ser iniciado manualmente para apagar os dados originais.

4.9 VER TEMPERATURA E UMIDADE

Em estado normal, mantenha pressionada a tecla SET por 6 segundos, Display de umidade exibirá PS e o Display de temperatura piscará 00. Utilize ▲ e ▼ para ajustar PS a 15, mantenha pressionada a tecla SET por 3 segundos para ver a umidade atual (no Display de umidade) e temperatura atual do gabinete (no Display de temperatura). Pressione ▼ para exibir a temperatura do sensor no Display de temperatura (sensor de evaporação está ativado e sua temperatura não é a mesma que a da cabine). Mantenha pressionada a tecla SET por 3 segundos ou mantenha o controlador inativo por 10 segundos para retornar ao estado normal.

Nota: Quanto maior for o valor /0, maior é o tempo de amostragem e mais estáveis são os dados medidos.

/P é apenas para exibição normal. /P=1, resolução é 0.1 (0.1 @ -9.9~99.9°C, 1 @ outros); /P=0, resolução é 1.

4.10 VER TEMPO REAL

Em estado normal, mantenha pressionada a tecla SET por 6 segundos, Display de umidade exibirá PS e o Display de temperatura piscará 00. Utilize ▲ e ▼ para ajustar PS a 55, pressione SET para ver a hora atual. Display de Umidade exibirá P1 e o Display de temperatura exibirá o tempo real. P1: ano; P2: mês; P3: data; P4: hora; P5: minuto; P6: segundo. Mantenha pressionada a tecla SET por 3 segundos ou manter o controlador inativo por 10 segundos para retornar ao estado normal.

Nota: 1. Existe um atraso no tempo quando se vêem os segundos. 2. A operação só é válida quando o Data Logger está em funcionando.

4.11 VER ESTADO DO DATA LOGGER/LIGAR O DATA LOGGER

Pressione SET e ▼ em estado normal, se			Controller display
Interruptor do Data Logger não está ligado (J1=0)			no LoG
Interruptor do Data Logger está ligado (J1=1)	Comunicação falha		LoG Err
	Comunicação funcionando	Lendo USB	USB ooo
		USB lido por completo	USB oK
USB não inserido		Data Logger está desligado	LoG oFF
		Gravando	LoG ooo
		Gravação parada	LoG End

Quando o Data Logger não está gravando (não ligado ou para de gravar), mantenha pressionada a tecla SET por 3 segundos para ligar o Data Logger, o controlador exibirá "LoG on".

5. LISTA DE PARÂMETROS

Menu	Item de ajuste	Mín/Máx	Unidade	Padrão	Padrão	Padrão	Padrão	Padrão
St	Set-Point de Temperatura	r1~r2	°C	15.0	15.0	15.0	15.0	5.0

Parâmetro A

rd	Diferencial de Resfriamento	1~10.0	°C	3.0	3.0	3.0	3.0	2.0
C0	Atraso do Compressor Depois de Iniciar	0~99	min	0	0	0	0	0
C1	Tempo Mínimo de Parada do Compressor	0~99	min	4	4	4	4	4
d1	Ciclo de Descongelamento	0~99 0: descongelamento está desativado	hora	0	0	0	0	0
dp	Tempo de Descongelamento	1~99	min	30	30	30	30	30
dS	Tempo de Parada do Descongelamento	0~50 ---: sensor de descongelamento está desativado	°C	20	20	20	20	20
H1	Limite Mínimo de Resfriamento	1~H2	%RH	40	50	55	40	40
H2	Limite Máximo de Resfriamento	H1~H3	%RH	53	53	56	53	53
H3	Limite Mínimo de Drenagem	H2~H4	%RH	60	60	60	60	60
H4	Limite Máximo de Drenagem	H3~99	%RH	70	70	70	70	70
ru	Diferencial de Temperatura para Início do Aquecimento	rH~10.0	°C	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
rH	Diferencial de Temperatura para Parada do Aquecimento	0~ru	°C	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Ht1	Atraso de Início da Drenagem	0~250	seg	60	60	60	60	60
Ht2	Atraso de Início do Aquecimento	0~250	seg	90	90	90	90	90

Parâmetro B

r1	Set-Point Mínimo de Temperatura	-40~r2	°C	13	13	13	13	2
r2	Set-Point Máximo de Temperatura	r1~50	°C	17	17	17	17	8
/0	Estabilidade do Sensor	1~15	-	4	4	4	4	4
/1	Offset no Sensor de Temperatura	-5.0~5.0	°C	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.2
/2	Offset no Sensor de Umidade	-10.0~10.0 ---: sensor de umidade está desativado; sen controle de umidade	%RH	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0
/P	Ativação do Ponto Decimal	0: o Display não exibirá números depois da vírgula. ex.: 1; 1: o Display exibirá um número depois da vírgula. ex.: 1.1	-	1	1	1	1	1
/b	Aptos do Alarme	0: desativados 1: ativados	-	1	0	0	0	0
/H	Ativação do Fio de Aquecimento	0: desativados 1: ativados	-	0	0	1	1	0
/dH	Modo de Descongelamento	0: descongelamento natural 1: descongelamento por aquecimento	-	0	0	0	0	0
Jn	Ativar Modo Econômico	0: modo normal 1: modo econômico	-	0	0	0	0	0
C2	Atraso de Início do Ventilador	0~99	min	1	1	1	1	1
C3	Atraso de Parada do Ventilador	0~250	seg	0	0	0	0	90
C4	Tempo de Funcionamento do Compressor em caso de Falha do Sensor	0~99 0: compressor desliga	min	8	8	8	8	8
C5	Tempo de Parada do Compressor em caso de Falha do Sensor	1~99	min	15	15	15	15	15
d6	Exibição durante o Descongelamento	0: temperatura medida e dF alternadamente 1: temperatura e umidade antes do descongelamento alternadamente 2: dF	-	1	1	1	1	1
dd	Tempo de Drenagem	0~15	min	2	2	2	2	2
d8	Atraso da Exibição de Temperatura Depois do Descongelamento e Atraso do Alarme	0~15	min	20	20	20	20	20
AH	Diferencial do Alarme de Alta Temperatura	0~50	°C	5	5	5	5	3
AL	Diferencial do Alarme de Baixa Temperatura	0~50	°C	7	7	7	7	3
A1	Limite Máximo de Umidade do Alarme	A2~99	%RH	75	75	75	75	75
A2	Limite Mínimo de Umidade do Alarme	1~A1	%RH	35	35	35	35	35
Ad	Atraso de alarme	0~99	min	5	5	5	5	5
AE	Atraso de campainha	0~99	min	30	30	30	30	30

Parâmetro C

H5	Display do Limite Máximo de Umidade	A1~100	%RH	100	100	100	100	100
H6	Display do Limite Mínimo de Umidade	0~A2	%RH	0	0	0	0	0
H7	Diferencial do Display de Umidade	0~20	%RH	0	0	0	0	0
J1	Ativação da Comunicação com o Data Logger	0: desativar comunicação 1: ativar comunicação	-	1	1	1	1	1
A3	Ajuste do Alarme de Temperatura / Umidade	0: temperatura / umidade exibida; 1: temperatura / umidade atual	-	0	0	0	0	0
rE	Ajuste da Gravação do Data Logger	0: gravar a temperatura / umidade atual; 1: gravar a temperatura / umidade exibida	-	0	0	0	0	0
t1	Selecionar Sensor de Temperatura	0~7	-	0	0	0	0	0
C6	Tempo Máximo de Funcionamento do Compressor Depois do Descongelamento	0~120	min	10	10	10	10	10

Nota:

1 * GB3 /H=1 e /dH=1, se usa o atraso de aquecimento para controlar a temperatura; se indica o atraso de resfriamento original como descongelamento; sem saída de resfriamento; só o ventilador interno funciona.

2 * GB3 t1: Ajuste da Temperatura do Sensor

0: Sensor 1 adota o sensor de temperatura e umidade SHT; sensor do gabinete=sensor do evaporador=sensor de temperatura 1; sensor 2 está desativado.

1: Sensor 1 adota o sensor de temperatura e umidade HTG; sensor do gabinete=sensor do evaporador=sensor de temperatura 1; sensor 2 está desativado.

2: Sensor 1 adota o sensor de umidade SHT; sensor 2 adota o sensor de temperatura NTC; cabinet sensor=evaporador sensor= sensor 2.

3: Sensor 1 adota o sensor de umidade HTG; Sensor 2 adota o sensor de temperatura NTC; sensor do gabinete=sensor do evaporador= sensor 2.

4: Sensor 1 adota o sensor de temperatura e umidade SHT; sensor do gabinete=sensor de temperatura 1; sensor 2 adota o sensor de temperatura NTC; sensor do evaporador= sensor 2.

5: Sensor 1 adota o sensor de temperatura e umidade HTG; sensor do gabinete=sensor de temperatura 1; sensor 2 adota o sensor de temperatura NTC; sensor do evaporador= sensor 2.

6: Sensor 1 adota o sensor de umidade e temperatura SHT; sensor do evaporador=sensor de temperatura 1; sensor 2 adota o sensor de temperatura NTC temp sensor; sensor do gabinete= sensor 2.

7: Sensor 1 adota o sensor de umidade e temperatura HTG; sensor do evaporador=sensor de temperatura 1; sensor 2 adota o sensor de temperatura NTC; sensor do gabinete= sensor 2.

6. SAÍDA DE CONTROLE

6.1 CONTROLE DE TEMPERATURA

1) Estado:

Resfriamento: temperatura do gabinete \geq St (Set-Point de Temperatura) + rd (Diferencial de Resfriamento);

Aquecimento: temperatura do gabinete $<$ St - ru (Diferencial de Temperatura para Início de Aquecimento);

Em estado de não-resfriamento e não-aquecimento: St -rH (Diferencial de Temperatura de Parada de Aquecimento) \leq temperatura do gabinete \leq St.

2) Resfriamento:

O compressor funciona quando o controlador está em estado de resfriamento. Quando o controlador é ligado pela primeira vez, ele atrasa de acordo com a C0; depois, se ajusta pela C1 e o compressor se inicia depois do atraso. Em estado de resfriamento, o compressor para.

3) Aquecimento

/H=1, o fio de aquecimento funciona em estado de controle de temperatura.

Em aquecimento, o fio de aquecimento funciona depois da HT2 (Atraso no Início de Aquecimento).

Em estado de não-aquecimento, o fio de aquecimento para de funcionar.

/H=0, o fio de aquecimento está desativado. A temperatura sobe naturalmente.

Nota: Tanto o compressor quanto o fio de aquecimento funcionam ao mesmo tempo.

6.2 CONTROLE DE UMIDADE

1) Estado

Drenagem: umidade $>$ H4 (Limite Máximo de Drenagem);

Resfriamento: umidade $<$ H1 (Limite Mínimo de Resfriamento);

Em estado de não-drenagem e não-resfriamento: H2 (Limite Máximo de Resfriamento) \leq umidade \leq H3 (Limite Mínimo de Drenagem).

2) Resfriar & Drenar

/2 (Offset no Sensor de Temperatura) = ---, sem saída de resfriamento e drenagem, umidade= 0.

Se /2 \neq ---

Drenagem: Quando o controlador não está em estado de aquecimento, ele resfria e os ventiladores de resfriamento ligam depois de 30 segundos;

O ventilador de resfriamento desliga quando o controlador está em estado de não-resfriamento. O resfriamento para quando o controlador está em estado de aquecimento;

Drenagem: O compressor funciona quando o controlador está em estado de não resfriamento e não aquecimento. Quando o controlador é ligado pela primeira vez ele se atrasa pela C0. depois, ele se ajusta pela C1 e o compressor se inicia depois do atraso. Em estado de não-drenagem, o compressor para. Sem saída de drenagem em estado de resfriamento ou aquecimento.

6.1 CONTROLE INTERNO DO VENTILADOR

Quando o compressor está em estado de resfriamento, o ventilador inicia depois da C2 (Atraso de Início do Ventilador); quando o compressor está desligado, o ventilador para depois da C3 (Atraso de Parada do Ventilador).

Quando o compressor está em estado de drenagem, o ventilador se inicia depois de Ht1 (Atraso de Início de Drenagem); quando o compressor está desligado, o ventilador para depois da C3.

Em estado de aquecimento e resfriamento, o ventilador se inicia e para junto com o fio de aquecimento e o ventilador de drenagem.

O ventilador se inicia quando qualquer uma das condições de início acima se cumprem, mas para quando todas as condições de parada são cumpridas.

6.4 CONTROLE INTERNO DO VENTILADOR

Descongelamento se inicia: início manual de descongelamento (d1 \neq 0), ou tempo cumulativo de funcionamento do compressor \geq d1 (ciclo de descongelamento), condições de para do compressor se cumprem, ou o compressor funciona por 1 hora.

Descongelamento para: parada manual de descongelamento, ou dP ocorre, ou temperatura \geq temperatura de parada de descongelamento (dS=---, sensor do evaporador está desativado).

Depois do descongelamento, o controlador entra em estado de drenagem. Ele volta ao estado normal depois do tempo de drenagem (dd).

Em descongelamento, ele exhibe:

d6=0: temperatura medida e dF alternadamente.

d6=1: temperatura e umidade antes do descongelamento iniciar. As condições para voltar à exibição normal: depois que o descongelamento parar, temperatura medida \leq Set-Point de temperatura, ou d8 (Atraso da Exibição de Temperatura Depois do Descongelamento), ou mantenha pressionada a tecla \blacktriangledown por 3 segundos para interromper o atraso manualmente.

d6=2: dF. As condições para voltar à exibição normal: depois que o descongelamento parar, temperatura medida \leq Set-Point de temperatura, ou d8 ocorre, ou mantenha pressionada a tecla \blacktriangledown por 3 segundos para interromper o atraso manualmente.

6.5 MODO ECONÔMICO

Jn=0, modo não-econômico, controle de temperatura e umidade normal.

Jn=1, modo econômico, apenas controle de luz e Display de temperatura e umidade, sem outras saídas ou alarme.

6.6 CORREÇÃO DE DISPLAY

1) (Gabinete) Correção de Temperatura

a. Ao ligar o controlador, a correção de temperatura está desativada. Ele exibirá a temperatura medida.

b. Quando $St-2 < \text{temperatura medida} < St+2$, a correção de temperatura está ativada, mas a correção não funciona neste alcance, apenas a temperatura medida é exibida.

c. Quando a temperatura medida $\geq St+2$, a temperatura é corrigida com base em $St+2$. Depois, a temperatura aumenta 0.1°C a cada 6 segundos; quando a temperatura medida \leq temperatura atual exibida, ele exibe a temperatura medida e a correção para. Se o tempo de correção exceder 5 minutos, mas a temperatura ainda não alcançar a temperatura atual, a correção se acelera. A temperatura aumenta 0.1°C a cada segundo; quando a temperatura medida \leq temperatura atual exibida, ele exibe a temperatura medida e a correção para. Se o tempo de correção exceder 8 minutos, o tempo exibido rapidamente chegará à temperatura medida e a correção para.

d. Quando a temperatura medida $\leq St-2$, temperatura é corrigida com base em $St-2$. Depois, a temperatura diminui 0.1°C a cada 6 segundos; quando a temperatura medida \geq temperatura atual exibida, ele exibe a temperatura medida e a correção para. Se o tempo de correção exceder 5 minutos, mas a temperatura ainda não alcançar a temperatura atual, a correção se acelera. A temperatura diminui 0.1°C a cada segundo; quando a temperatura medida \geq temperatura atual exibida, ele exibirá a temperatura medida e a correção para. Se a correção exceder 8 minutos, a temperatura exibida rapidamente chegará à temperatura medida e a correção para.

2) Correção de Umidade

a. Ao ligar o controlador, a correção de umidade está desativada. Ele exibirá a umidade medida.

b. Quando $A1-7 > \text{umidade medida} > A2+3$, correção de umidade está ativada, mas a correção não funciona neste alcance, apenas a umidade medida é exibida.

c. Quando a umidade medida $\leq A2+3$, a umidade é corrigida a partir de $A2+3$. Depois, a umidade diminui $0.1\%RH$ a cada 6 segundos; quando a umidade medida \geq umidade atual exibida, ele exibe a umidade medida e a correção para. Se o tempo de correção exceder 5 minutos, mas a umidade ainda não chegar na umidade atual, a correção acelera. A umidade diminui $0.1\%RH$ a cada segundo; quando a umidade medida \geq umidade atual exibida, ele exibirá a umidade medida e a correção para. Se o tempo de correção exceder 8 minutos, a umidade exibida rapidamente alcança a umidade medida e a correção para.

d. Quando a umidade medida $\geq A1-7$, a umidade é corrigida a partir da $A1-7$. Depois, a umidade aumenta $0.1\%RH$ a cada 6 segundos; quando a umidade medida \leq umidade atual exibida, ele exibirá a umidade medida e a correção para. Se o tempo de correção exceder 5 minutos, mas a umidade ainda não alcançar a umidade atual, a correção acelera. A umidade aumenta $0.1\%RH$ a cada segundo; quando a umidade medida \leq umidade atual exibida, ele exibirá a umidade medida e a correção para. Se o tempo de correção exceder 8 minutos, a umidade exibida rapidamente chegará à umidade medida e a correção para.

Se $H7$ (Diferencial do Display de Umidade) = 0, quando a umidade medida $\geq H5$, ele exibirá $H5$; quando a umidade medida $\leq H6$, ele exibirá $H6$.

Se $H7 \neq 0$, quando a umidade medida $\geq H5$, ele troca para $H5-H7$, e a umidade aumenta $0.1\%RH$ a cada segundo até se igualar a $H6$, então troca para $H6+H7$; se repete. Quando $H6 \leq$ umidade medida $\leq H5$, ele exibirá a umidade normal.

6.7 ALARME

Depois da d8 (Atraso do Alarme).

Quando $A3=0$, o alarme de temperatura e umidade é igual à temperatura e umidade medida; Quando $A3=1$, o alarme de temperatura e umidade é igual à temperatura e umidade exibida; Quando o diferencial do alarme de alta temperatura $AH=0$, o alarme de alta temperatura está desativado;

Quando $AH \neq 0$, temperatura do alarme $\geq St + AH$, e depois de Ad (Atraso do Alarme), o alarme de alta temperatura se ativa;

Quando a temperatura do alarme $< St + AH$, o alarme de alta temperatura se desativa.

Quando AL (Diferencial do Alarme de Baixa Temperatura) = 0, o alarme de baixa temperatura se desativa;

Quando $AL \neq 0$, a temperatura do alarme $\leq St - AL$, e depois de Ad, o alarme de baixa temperatura se ativa; quando a temperatura do alarme $> St + AL$, o alarme de baixa temperatura se desativa.

Quando o alarme de umidade \geq Limite Máximo de Umidade do Alarme ($A1$), e depois de Ad, o alarme de alta umidade se ativa. Quando a umidade do alarme $< A1$, o alarme de alta umidade se desativa.

Quando o alarme de umidade \leq Limite Mínimo de Umidade ($A2$), e depois de Ad, o alarme de baixa temperatura se ativa. Quando a umidade do alarme $> A2$, o alarme de baixa umidade se desativa.

O LED do Alarme se acende em caso de temperatura alta/baixa, umidade alta/baixa, falha temperatura/umidade, falha de comunicação e falha de dados.

Quando $Ad=1$, a campainha apitará depois de AE.

Quando se acendem o LED do alarme, pressione SET para ver a informação do alarme.

Código do Alarme	Significado
E0	Falha no sensor do gabinete.
E1	Falha no sensor de umidade.
E2	Falha no sensor do evaporador.
HHH	Alta temperatura ou umidade.
LLL	Baixa temperatura ou umidade.
LoG Err	Falha na comunicação com o Data Logger.
LoG OFF	Data Logger desligado.
dAt Err	Falha de dados.

6.8 AJUSTE DO DATA LOGGER

Consulte a parte de operação (4.11) para ver as configurações do Data Logger.

Em estado normal, mantenha pressionada a tecla SET e \blacktriangledown para ver o estado do Data Logger.

No LoG: Data Logger não está ligado.

LoG Err: falha na comunicação.

LoG ooo: gravando.

LoG End: gravação para.

LoG Off: Data Logger está desligado.

USB ooo: lendo dados.

USB oK: USB foi lido.

USB End: dados foram transmitidos;

Quando o Data Logger não iniciado, mantenha pressionadas as teclas SET e \blacktriangledown por 3 segundos para começar a gravar. Ou mantenha pressionada a tecla SET por 6 segundos em estado normal, Display de umidade exibirá PS e 00 piscará no Display de temperatura. Utilize \blacktriangle e \blacktriangledown para ajustar o PS a 35, mantenha pressionada a tecla SET por 3 segundos para iniciar o Data Logger, ele exibirá "LoG on".

Nota: Se os parâmetros do DR-810 são ajustados durante a gravação, o mesmo para. Depois de reiniciar, os dados originais são apagados. Se os parâmetros do DR-820 são ajustados durante a gravação, o mesmo segue gravando conforme as configurações anteriores. Depois de reiniciar, os dados originais são apagados.

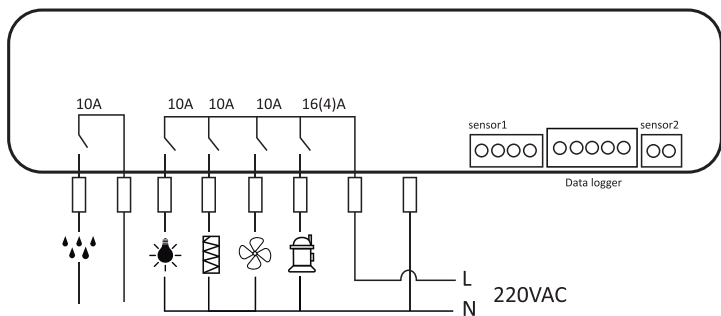
Menu	Significado	Mín/Máx	Padrão
P1	Ano	0~99	Tempo Atual
P2	Mês	0~12	Tempo Atual
P3	Dia	0~31	Tempo Atual
P4	Hora	0~23	Tempo Atual
P5	Minuto	0~59	Tempo Atual
P6	Segundo	0~59	Tempo Atual
P7	Alarme de limite de alta temperatura	Limite alto de temperatura~50.0	50.0
P8	Alarme de limite de baixa temperatura	-40~Limite baixo de temperatura	-20.0
p9	Ativar alarme de temperatura fora de alcance	0~1	0
P10	Alarme de limite de alta umidade	Limite alto de umidade~99.9	90.0
P11	Alarme de limite de baixa umidade	-40~Limite baixo de umidade	0.0
P12	Ativar alarme de umidade fora de alcance	0~1	0
P13	Intervalo de registro: hora	0~1	0
P14	Intervalo de registro: minuto	0~1	15
P15	Intervalo de registro: segundo	0~1	0

Nota: quando o intervalo de registro é menor que 10 segundos, conte como 10 segundos.

6.9 COPIAR DADOS DO DATA LOGGER

Insira a memória USB no módulo de registro, o módulo apitará (a duração dos apitos varia de acordo com o tipo de memória USB e o tamanho dos dados). Geralmente, os apitos param para indicar que os dados foram copiados. Retire a memória USB (o módulo apitará ao mesmo tempo). Insira a memória USB em um computador para ver a curva de dados em tempo real.

7. DIAGRAMA ELÉTRICO



8. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

⚠ Perigo:

Primeiro, desconecte a fonte de alimentação. Distingua as portas do cabo do sensor, do cabo de alimentação e do relé. Por favor, não conecte os cabos incorratemente. Não se pode sobrecarregar o relé.

⚠ Advertência:

É proibido o uso do controlador na água ou em ambientes muito úmidos, de alta temperatura, forte interferência magnética ou ambientes de forte corrosão.

Aviso:

- A voltagem de alimentação deve estar de acordo com a voltagem etiquetada no controlador. Por favor, certifique-se da estabilidade da voltagem de alimentação.
- Mantenha uma distância adequada entre o cabo do sensor e o cabo de alimentação para evitar possível interferência.
- Evite colocar o sensor de umidade em gás volátil por longos períodos de tempo quando armazenando ou usando.

ELIMINAÇÃO CORRETA

- Para ter certeza de que seu lixo eletrônico não causará problemas como contaminação e contaminação ambiental é importante desfazer-se adequadamente de seu material;
- Para evitar a contaminação do solo com os componentes presentes nestes materiais, o ideal é a reciclagem específica para esse tipo de produto;
- É importante destacar que esse tipo de resíduo não deve ser eliminado em lixões. e / o envolver em jornais ou plásticos;
- Ao descartar um material eletrônico corretamente, além da conservação, permite que a reutilização ou doação dos componentes / instrumentos que estão em boas condições de uso;
- Se não sabe como descartar deste produto, comunique-se com sua Elitech a través de nosso contato +55 51 3939.8634.

Elitech[®]

Elitech América Latina

www.elitechbrasil.com.br

Contato: +55 51 3939.8634 | Canoas - Rio Grande do Sul/Brasil