

LS-200

Elitech®

Painel de controle elétrico para câmaras frigoríficas



Recomendações de Segurança ⚠

- Perigo: Distinga o fio do sensor e da linha de alimentação da interface do relé de saída.
- Desconexão ou sobrecarga do relé não é permitida;
- Todas as alterações de conexão devem ser realizadas com a alimentação desligada.
- Aviso: A caixa de controle não pode ser usada em água ou ambiente excessivamente úmido, ou em circunstâncias de alta temperatura ou com forte interferência eletromagnética ou alta corrosão.
- Atenção: A tensão de alimentação deve ser compatível com a tensão marcada na caixa de controle com sua estabilidade garantida;
- Recomenda-se que o cabo do sensor seja mantido afastado da linha de alimentação adequadamente para evitar possíveis interferências introduzidas.
- Por favor, use cabos redondos de especificações CATS e (CAT.SE 24 AWG) ou acima com o comprimento máximo de restrição de 200 metros para garantir a comunicação normal entre o painel de controle principal e a placa de exibição à distância.

1. VISÃO GERAL

Este painel é ideal para sistemas de refrigeração monofásico até 3HP para refrigeração comercial, freezers, refrigeradores, adegas, Walk in, etc. O modelo possui saídas de controle de refrigeração, degelo, ventilação, controle de luz, alarme externo. Possui aviso em caso de falhas dos sensores, exibição do relógio, conexão com o aplicativo e plataforma na nuvem através de Wifi e Bluetooth. Há opção do painel fazer leitura de umidade, sensor de umidade deve ser adquirido à parte.

2. PARÂMETROS TÉCNICOS

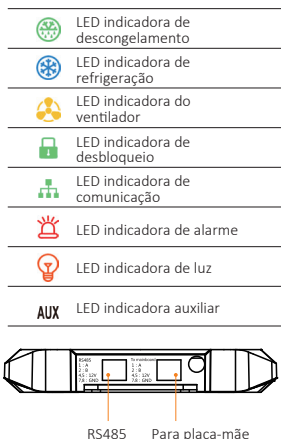
Alimentação elétrica	100~256 VCA, 50/60Hz
Consumo Geral	Menor que 10W
Faixa de medição de temperatura	-49°C~119°C / -56°F~246,2°F
Precisão da medição de temperatura	-20°C~50°C ±1°C, outros ±1,5°C; -4°F~122°F, outros ±3°C
Faixa de controle de temperatura	-49°C~119°C / -56°F~246,2°F
Resolução de temperatura	0,1°C / 1°C ou 1°F
Temperatura de armazenamento	-20°C~75°C / -4°F~167°F
Temperatura de trabalho	-10°C~65°C / 14°F~149°F
Tipo de sensor	NTC (10K / 25°C, valor B 3435K)
Comprimento dos cabos dos sensores	2 metros (incluindo o comprimento da sonda)

Entrada		Resultado					Comunicação
Sensores	Entradas digitais	Alarme	Compressor	Ventilador	Luz	Degelo	
3	2	10A	110V: 1.5HP 220V: 3HP	16A	16A	30A	RS485/ WiFi/ Bluetooth

3. Operação e painel de exibição



Botão forçar o degelo
Configuração / Desbloqueio
Botão superior / botão de luz
Botão inferior
Botão Pausar/Sair



4. ESPECIFICAÇÃO

Operação e painel de exibição

	Pressione por 5 segundos para entrar no modo de degelo forçado (condições de degelo atendidas)/pressione e solte rapidamente, entre na visualização de alarme HACCP com a função HACCP habilitada
	Pressione por 2 segundos para desbloquear/pressione para entrar no menu de configurações do usuário F01 ao F05/pressione e segure para entrar no menu de configurações do sistema F06 ao F52
	Mude o código do parâmetro/ajuste o valor do parâmetro/quando a saída auxiliar atua como luz, pressione rapidamente para acender a luz e pressione novamente para desligar a luz
	Mude o código do parâmetro/ajuste o valor do parâmetro/pressione e solte rapidamente para entrar no estado de visualização da temperatura, display P1
	Pressione e segure por 5 segundos para pausar/pressione longamente para parar/pressione rapidamente para retornar/pressione rapidamente para entrar no estado de ajuste do relógio

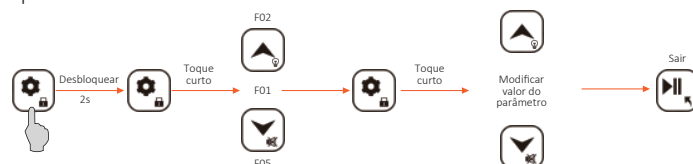
5. OPERAÇÃO

• Desbloqueio Dos botões

Na interface de operação normal, os botões serão bloqueados após 10 segundos de inatividade. Se a luz de bloqueio dos botões está acesa nenhuma função de ajustes poderá ser realizada. Caso bloqueado, pressione "Desbloqueio" por mais de 2 segundos para desativar o bloqueio. Em seguida, a luz de bloqueio se apagará e as funções estarão disponíveis.

• Menu de configurações do usuário (F01--F05)

Depois que os botões forem desbloqueados no estado de operação, pressione rapidamente "Desbloqueio" e solte F01 será mostrado no visor. Entre no menu de configurações do usuário, pressione "Up" ou "Down" para alternar os códigos de parâmetro. Pressione "Enter" para inserir os parâmetros correspondentes e ajustar o parâmetros através de "Up" ou "Down". Após os valores dos parâmetros serem modificados, pressione o botão sair "Pause" para salvar os valores modificados e retornar à interface de código de parâmetro. Pressione "Pause" novamente ou não pressione nenhum botão por 10s para sair automaticamente do menu e salvar os parâmetros.



• Configurações do sistema (F06--F52)

Pressione "Enter" por mais de 5 segundos no estado de operação normal sem nenhum botão bloqueado; (1) Caso não haja configuração de senha do sistema, siga os procedimentos acima para o display F06, (1): pressione "Up" ou "Down" para alternar os parâmetros e os parâmetros serão mostrados através do painel entre F06--F52; pressione "Enter" para exibir os valores dos parâmetros e ajuste os valores através de "Up" ou "Down". Pressione "Pause" ou não pressione nenhum botão por 10s para salvar os dados e retornar à interface do item de parâmetro. Pressione "Pause" novamente ou não pressione nenhum botão por 10s para sair da interface de configuração de parâmetro e salvar os valores de parâmetro modificados.

7. DEGELO

• As seguintes condições devem ser atendidas para iniciar a função de degelo

- (1) Ciclo de descongelamento F03>0
 - (2) Tempo de degelo F04>0
 - (3) Temperatura de medição de degelo < temperatura de término de degelo F05
- A função de degelo parará quando qualquer condição acima não for atendida.

Atenção:

F20 tipo de degelo (1: degelo elétrico 2: degelo a gás quente) **degelo elétrico por padrão**

F21 sensor de degelo (0: desativado 1: ativado) **ativado por padrão**

F22 tempo de gotejamento de degelo (0-20)min **3 minutos por padrão**

F23 atraso de degelo inicial alimentado por (0-99)min **0 minuto por padrão**

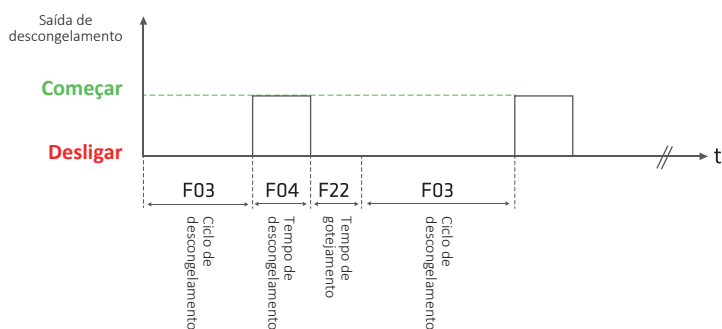
F24 calibração do sensor de degelo (-12,0 -12,0)°C/(-21,6--21,6)°F **0 minuto por padrão**

F25 método de temporização do ciclo de degelo: 0: tempo de trabalho do controlador; 1: tempo de trabalho do compressor de **tempo de acumulação do compressor por padrão**

F26 modo de exibição durante o degelo: 0: valor de medição do sensor de temperatura de armazenamento real; 1: valor de medição do sensor de temperatura de armazenamento no início do ciclo de degelo; 2: deF;

3: temperatura do **set point**

F27 modo de inicialização do degelo (1: degelo cíclico; 2: degelo do relógio em tempo real) **degelo cíclico por padrão**



• Tempo de gotejamento de degelo F22:

Após o degelo, pode haver água na superfície do evaporador. Quando entrar em refrigeração levará à formação de gelo na superfície do evaporador. Portanto deve-se permitir que a água escoe, o que é chamado de tempo de gotejamento.

• Degelo em tempo real:

Consulte os parâmetros de relógio em tempo real, no menu de parâmetros de degelo em tempo real.

• Degelo Forçado:

Pressione e segure por 5 segundos sem estar bloqueado e sem estar em degelo, então o sistema entra no estado de degelo forçado com as condições de descongelamento atendidas. No estado de degelo, pressione e segure o botão de forçar o degelo para sair do estado de degelo e entrar no estado de gotejamento e logo após volta a operar normalmente. O degelo à força remoto também está disponível através da configuração da plataforma e app;

8. VENTILADOR

Partida do ventilador F28 em refrigeração	-1~-30	Ventilador inicia 1-30 minutos antes do compressor	O por padrão, inicialização simultânea
	0~30	O ventilador inicia 0-30 minutos depois do compressor	
	C	Ventilador opera continuamente	
Desligamento do ventilador F29 em refrigeração	0~30	O ventilador desliga 0-30 minutos depois do compressor	O por padrão, desligamento simultâneo
	C	Ventilador opera continuamente	

9. LUZ

No estado padrão do parâmetro,

(1) a função do parâmetro F35 entrada digital 1 é definida como: interruptor da porta

(2) a função do relé de luz do parâmetro F39 é definida como 3;

Pressione o botão de desbloqueio e com painel desbloqueado, pressione para acender a luz. Então, está ativado;

pressione novamente para desligar a luz e será apagado.

Atenção: Quando o interruptor da porta está aberto a luz fica constantemente acesa e não pode ser desligada. Os procedimentos a seguir são eficazes para acender e apagar a luz somente quando o interruptor da porta estiver fechado.

10. Operação de sensor alternativo e compressor

Operando normalmente, no caso de sensor alternativo ativado, ele será aplicado para backup do controle de temperatura, quando o sensor de temperatura do ambiente acontecer algum erro. Caso o sensor alternativo também falhe, o compressor ficará sujeito a operação de 15 minutos ligado e desligado por 30 minutos repetindo este ciclo. Em caso de sensor alternativo desabilitado, o compressor ainda ficará sujeito a operação de 15 minutos e desligado e 30 minutos ligado.

11. Função do interruptor da porta

Caso seja usado um interruptor de porta na entrada digital, o tempo de abertura e as vezes que foram aberto a porta estão disponíveis na plataforma na nuvem e no app Elitech Icolid.

12. Controle da bomba de água (F39=4. F40=4)

Quando a saída de refrigeração for acionada, acione primeiro a bomba de água e depois a saída de refrigeração após a bomba de água estiver completado o tempo de pré-enchimento definido. Quando a saída de refrigeração parar e o compressor desligar, a bomba de água desliga após o tempo de atraso de desligamento definido.

13. Saída de alarme

No estado de operação, quando ocorrer alguma das seguintes condições e o parâmetro F18=2 com a campainha tocando e o relé de alarme operando, fica disponível pressionar e soltar qualquer botão para eliminar o toque do alarme.

Nota especial: O alarme de alta temperatura significa que a temperatura de armazenamento não é menor que a temperatura de controle F01+F02+F13. Em caso de alarme inicial de alta temperatura energizado ou alarme inicial após o degelo, o alarme de alta temperatura ocorre quando o tempo de alarme ultrapassa F17; caso não seja o alarme inicial de alta temperatura e ocorra quando a duração não for menor que F16, o código de falha E5 e a temperatura atual de armazenamento serão mostrados alternativamente na janela de exibição de temperatura. Quando a temperatura de armazenamento for menor que a temperatura de controle F01+F02+F13-F15, o alarme será eliminado.

Nota especial: O alarme de baixa temperatura significa que a temperatura de armazenamento é menor que a temperatura de controle F01-14. Em caso de alarme inicial energizado, o alarme de baixa temperatura ocorre quando o tempo de alarme ultrapassa F17; caso não seja o alarme inicial e sua duração não seja menor que F16, ocorre o alarme de baixa temperatura e o código de falha E6 e a temperatura de armazenamento atual serão mostrados alternadamente no painel de exibição de temperatura. Quando a temperatura de armazenamento for maior que a temperatura de controle, o alarme será eliminado.

Nota: Os alarmes de temperatura alta e baixa não ocorrerão no estado de degelo e com o interruptor da porta ligado;

14. Código de alarme

Código	Conteúdo	Observações
E1	Curto-circuito no Sensor ambiente (S1)	
E2	Circuito aberto no sensor de temperatura ambiente (S1)	
E3	Curto-circuito no sensor de degelo (S2)	
E4	Circuito aberto no sensor de degelo (S2)	
E5	Alarme de alta temperatura	Temperatura de armazenamento ≥ temperatura de controle F01+F02+F13
E6	Alarme de baixa temperatura	Temperatura de armazenamento < temperatura de controle F01-F14
E7	Alarme do interruptor da porta	O alarme é reiniciado 20 minutos após a reinicialização
E8	Alarme de pessoa presa na câmara	
E9	Alarme externo	
E10	Alarme de proteção de pressão	
E11	HACCP alarme comum	
E12	Alarme de emergência HACCP	
E13	Falha do sensor alternativo	
E14	Manutenção da unidade	
E15	Alarme de sobrecorrente	
E16	Erro de armazenamento de parâmetros	
E17	Alta umidade (reservado)	
E18	Baixa umidade (reservado)	
Err	Erro de comunicação entre a placa de exibição e a placa-mãe	

15. Visualização de alarme HACCP

No estado de operação normal sem botão travado e F46=1, pressione e solte "☰". A área de exibição de temperatura mostra "ALr" e a área de exibição do relógio mostra "ACP" (alarme de temperatura alta e baixa). Pressione brevemente "▲" ou "▼" para subir e descer a página para alternar o código de alarme entre "PF" (alarme de falha de energia), "Pt" (temperatura máxima e mínima) e "ACP".

• Data e hora da visualização do alarme de alta e baixa temperatura

Em caso de alarme de alta e baixa temperatura e exibição "ACP" na área de exibição do relógio, pressione rapidamente "⚙️" e o visor digital superior mostra "STA" e o visor inferior mostra "01 Ht". Pressione "▲" ou "▼" para subir e descer a página para ordem e tipo de alarme (por exemplo, 02Lt, ou 02Ht etc.). A área de exibição do relógio mostra "01 Ht". Pressione rapidamente "⚙️". O visor digital superior mostra "STA" e o visor inferior mostra a hora do alarme (por exemplo, 12:55). Pressione "▲" para exibir os dados (por exemplo, 06:20 display para 20 de junho). Pressione "▼" para exibir a hora e, em seguida, pressione "▲" ou "▼" para alternar entre a hora do alarme e a data. Pressione rapidamente o botão "⏪" para sair da interface de visualização da hora do alarme atual. O visor digital superior mostra "STA", enquanto o visor inferior mostra "01 Ht". Pressione brevemente o botão "⏪" novamente e o sistema retorna ao menu anterior. O visor digital superior mostra "ALr", enquanto o visor inferior mostra "ACP";

• Data e hora da exibição do alarme de falha de energia

Quando o visor digital superior mostrar "ALr" e a área de exibição do relógio mostrar "PF", pressione rapidamente "⚙️" em caso de alarme de falha de energia. O visor digital superior mostra "AnC", enquanto o visor inferior mostra "01PF". Pressione "▲" ou "▼" para alterar "02Ht" ou "03Ht (se houver)". No caso de exibição "01PF", pressione brevemente "⚙️" e o visor digital superior mostra "SPF" com o visor inferior mostrando o tempo de falha de energia (por exemplo, 12:55). Pressione "▲" ou "▼" para alternar entre a hora e a data do alarme e a exibição do visor digital inferior alterna entre a hora do alarme (por exemplo, 12:55) e os dados do alarme (por exemplo, exibição 0620 para 20 de junho).

• Data e hora da visualização do alarme de temperatura máxima e mínima

Quando o visor digital superior mostrar "ALr" e a área de exibição do relógio mostrar "Pt", pressione rapidamente "⚙️" para entrar na interface de visualização do alarme de temperatura máxima e mínima. O visor digital superior mostra "AtP", enquanto o visor inferior mostra "01Ht" (a temperatura máxima). Pressione "▲" ou "▼" para alterar "01 Ht" ou "02 Lt (a temperatura mínima)". No caso de exibição "01Ht", pressione rapidamente "⚙️" e o visor digital superior mostra a temperatura máxima com o visor inferior mostrando a hora do alarme. Pressione "▲" ou "▼" para alternar entre a hora e a data da temperatura máxima do alarme (formato de data, por exemplo, exibição 0620 para 20 de junho). Pressione brevemente "⏪" para sair para o menu anterior e pressione "⏪" novamente para sair para o estado de visualização. Apagar alarme HACCP: Quando o tempo de operação do sistema for maior que drH, o sistema apagará automaticamente todos os valores de armazenamento de alarme HACCP. Atenção: O sistema pode armazenar no máximo 30 alarmes de temperatura alta e baixa e 10 alarmes de falha de energia.

16. Comunicação MODBUS

O modo de máquina escrava de comunicação MODBUS-RTU foi aplicado no sistema com taxa de transmissão de 9600, sem verificação ímpar-par, 8 bits digitais e 1 bit de parada. Os comandos MODBUS-RTU 03 (Read Holding Registers) e 06 (Write Single Register) estão disponíveis.

17. Instrução de rede opcional

O LS-200 possui comunicação com Wifi e Bluetooth.

Trabalho preparatório

- 1) Antes de configurar a operação em rede, deve ser desligado o equipamento e após ligado, caso passe de 2 minutos o mesmo desligado o módulo do wifi e é necessário ser reiniciado;
- 2) Por favor, conecte seu celular ao WIFI 2.4 Hz que você irá usar. Caso for usar Bluetooth, Por favor, ligue primeiro o Bluetooth do seu celular;
- 3) Baixe o aplicativo "Elitech iCold" na loja de aplicativos móveis.

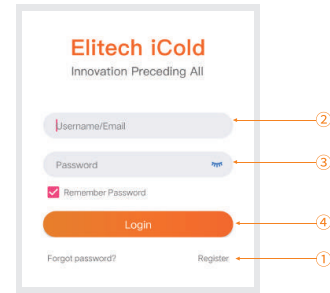
18. Operações de configuração de rede WIFI

• Registre-se e faça o login

Por favor, registre-se pela primeira vez de acordo com o Passo 1 e siga as instruções para operar na janela de registro.

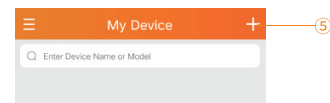
Por favor, preencha seu nome registrado e senha e siga os passos 2-4 na figura abaixo.

Siga as instruções.



• Adicione seu dispositivo

Clique em "+" para adicionar seu dispositivo após o login e opere conforme as instruções da Etapa 5 na imagem a seguir.



- 1) Leia o QR code Atras do display
- 2) Digitalize o código QR para adicionar seu dispositivo, conforme mostrado no Passo 6 da figura abaixo; Ou insira manualmente GUIDE (20 bits), conforme mostrado na Etapa 7 da figura a seguir;
- 3) Personalize o nome do tipo de dispositivo, conforme mostrado na Etapa 8 da figura abaixo;
- 4) Clique no botão "adicionar agora", conforme mostrado no Passo 9 da figura abaixo;
- 5) Pressione o botão "adicionar agora" na janela pop-up e clique em OK.



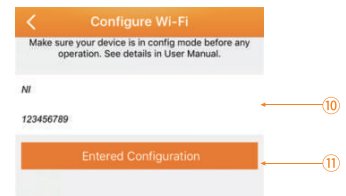
Nota: O QR CODE e o Guid estão atrás do display

• Digite a senha do Wi-Fi

A seguinte janela aparece após a Etapa 9. Digite a senha WIFI conectada ao celular na Etapa 10 e, em seguida, ligue o dispositivo. Opere a Etapa 11 em 5 segundos depois, e a página irá abrir a janela "conectando-se à rede".

O processo de conexão leva cerca de 5 ~ 30 segundos.

Clique em Retornar e a página inicial exibirá o dispositivo online após a configuração da rede.



Nota:

1. Desligue o dispositivo primeiro e, em seguida, repita as etapas 5 a 11 se o dispositivo não se conectar à rede.
2. A configuração do WIFI precisa ser concluída em até 2 minutos após o dispositivo ser ligado. Se exceder 2 minutos, é necessário desconectar o dispositivo por 1 minuto, depois ligar a energia e reconfigurar a rede WIFI.

• Operação de redefinição de Wi-Fi

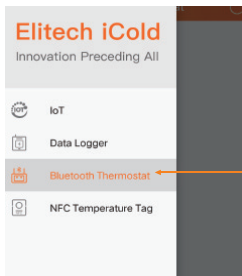
Com o painel desbloqueado pressione "⏏" e exibirá P1 por um curto período de tempo.

Pressione "↶" ou "↷" para pesquisar e exibir P6, pressione "⚙" para exibição do status da conexão WIFI. Pressione "⏏" por 5 segundos nesse estado, e um reset vai acontecer. Neste momento, nenhuma tecla precisa ser pressionada e a reinicialização do WIFI estará concluída.

Nota: Após a reinicialização, recomenda-se reiniciar o dispositivo.

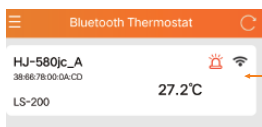
20. Operação de configuração de rede Bluetooth

Pesquise e baixe o aplicativo "Elitech iCold" na loja de aplicativos móveis, instale-o, ative a função Bluetooth do telefone celular, ligue o controlador e ligue o APP.

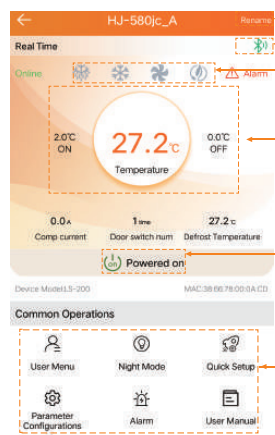


Clique no canto superior esquerdo da página inicial da página, aguarde até que a imagem à esquerda apareça e selecione o controlador Bluetooth.

Abra o posicionamento de acordo com o prompt.



Clique aqui para se conectar ao produto. Nesta página, se você pressionar rapidamente o botão de descongelamento no controlador, um fundo vermelho exibirá um prompt. Esta função é usada para identificar o dispositivo quando vários dispositivos não estão conectados.



Clique para modificar o nome
 Clique para desconectar a conexão Bluetooth
 Exibir status de saída
 Exibe a temperatura em tempo real e a temperatura de início e parada
 Equipamento de comutação
 Pode ser configurado

• Umidade:

Para ativar a leitura de umidade F50=1

Para visualizar a leitura de umidade

No estado de operação normal sem nenhum botão bloqueado, pressione e solte "⏏" para exibir P1 e através de "↶" ou "↷" procure P5 e pressione "⚙" visualizando assim a umidade.

O sensor de umidade se conecta na placa no terminal de umidade

• Os códigos de parâmetros de função básicos são os seguintes:

Menu	Funções do menu	Alcance	Valor padrão
F01	Set point de temperatura	(-49...100)°C/(-56...212)°F	0.0
F02	Controle da diferença de retorno	(0,1...20,0)°C/(0,1...36,0)°F	2.0°C/3.6°F
F03	Tempo de refrigeração	(0...99) h	6
F04	Tempo de Degelo	(0...99) min	30
F05	Temperatura de término de degelo	(0...99,0)°C/(0...210)°F	8.0°C/36.4°F

• Os códigos de parâmetro de função estendida são os seguintes:

Menu	Funções do menu	Alcance	Valor padrão
F06	Limite superior do ajuste de temperatura	(F01...100)°C/(F01...212)°F	100.0°C/212°F
F07	Limite inferior do ajuste de temperatura	(-49.0...set)°C/(-56.0...set)°F	-49,0°C/-56,0°F
F08	Tempo mínimo de inicialização	(0...15) min	0
F09	Tempo de inatividade mínimo	(0...15) min	0
F10	Calibração no sensor de temperatura ambiente	(-12,0...12,0)°C/ (-21,6...21,6)°F	0
F11	Retardo inicial	(0...30) min	2
F12	Modo de economia de energia à noite (1: ligado, 2: desligado), parâmetro C específico	(1...2)	2
F13	Alarme de Alta temperatura controle de temperatura F01+F02+F13	(0...30)°C/(0...54)°F	10°C/18°F
F14	Alarme de baixa temperatura: temperatura < F01 - F14	(0...30)°C/(0...54)°F	10°C/18°F
F15	Diferencial dos Alarmes	(1...10)°C/(1...18)°F	2°C/3,6°F
F16	Atraso do alarme	(0...99)min	30
F17	Atraso do primeiro alarme ,após ligar ou degelo	(0...99)min	20
F18	A campanha está desligada para alarme (1: ligado e 2: desligado)	(1...2)	1
F19	Atraso do alarme do interruptor da porta	(0...120)min	30
F20	Tipo de degelo (1: degelo elétrico, 2: degelo a gás quente)	(1...2)	1
F21	Sensor de degelo (0: desabilitado, 1: habilitado)	(0...1)	1
F22	Tempo de gotejamento	(0...29)min	3
F23	Atraso no primeiro degelo	(0...99)min	0
F24	Calibração no sensor de degelo	(-12,0...12,0)°C / (-21,6...21,6)°F	0
F25	F25 Modo do início do degelo 0:tempo de funcionamento do controlador; 1:tempo de trabalho do compressor	0-1	0
F26	Modo de exibição durante o degelo: 0: Exibe o valor real da medição do sensor de temperatura do armazém; 1: Exibe o valor medido do sensor de temperatura do armazém no início do ciclo de degelo; 2: Exibir def; 3: Exibe o set point	0-3	2
F27	Modo de início de degelo (1: degelo de ciclo, 2: degelo de relógio em tempo real)	(1...2)	1
F28	-30~-1: O ventilador inicia 1-30 minutos antes do compressor 0-30: O ventilador demora para iniciar por 0-30 minutos depois da prensa; C: Operação contínua	(-30...30...c)	0
F29	Modo de desligamento do ventilador: 0 ~ 30: o ventilador fica atrás do compressor por 0 ~ 30 minutos para desligar; C: Operação contínua	(0...30...c)	0
F30	O ventilador para de funcionar durante o degelo (1: Sim, 2: Não)	(1...2)	1
F31	Sensor alternativo seleciona 0: não habilitado; 1: Habilitar (veja o parâmetro b para detalhes)	(0...1)	1
F32	Senha de acesso	(0...999)	0
F33	Exibição decimal (1: Sim, 2: Não)	(1...2)	1
F34	Exibição Fahrenheit (1: Celsius, 2: Fahrenheit)	(1...2)	1
F35	Definição da função da entrada digital 1; 0: desativada; 1: definido como degelo; 2: entrada auxiliar; 3: interruptor de porta; 4: alarme externo; 5: interruptor de pressão; 6: Alarme de pessoa presa na camera.	0-6	3
F36	Definição da função da entrada digital 1; 0: desativada; 1: definido como degelo; 2: entrada auxiliar; 3: interruptor de porta; 4: alarme externo; 5: interruptor de pressão; 6: Alarme de pessoa presa na camera.	0-6	5
F37	Seleção do tipo da entrada digital 1 (0: Válido normalmente fechado, 1: Válido normalmente aberto)	0-1	1
F38	Seleção do tipo da entrada digital 2 (0: Válido normalmente fechado, 1: Válido normalmente aberto)	0-1	1
F39	Definição da função do relé de luz; 0: desativado; 1: saída de alarme; 2: saída auxiliar; 3: relé de luz; 4. saída da bomba de condensador; 5: RESERVADO	0-5	3
F40	Definição da função do relé de alarme; 0: desativado; 1: Saída de alarme; 2: saída auxiliar; 3: relé de luz; 4. Saída da bomba de condensador; 5: RESERVADO; 6: RESERVADO	0-6	1

F41	Finalidade da entrada do interruptor da porta: compressor e ventilador desligam; 1: Desliga o ventilador; 2: Acende a lâmpada; 3: O compressor e o ventilador desligam e a lâmpada se acende; 4: O ventilador desligam e a lâmpada se acende;	0-4	2
F42	Tempo de pré-enchimento da bomba de água	3~255 seg	3
F43	Atraso de desligamento da bomba de água	3~255 seg	5
F44	Número permitido de rearmes do pressostato(dentro de 15 minutos). Se este valor for ultrapassado, o compressor não será mais ligado e precisará ser reiniciado manualmente(desligado o quadro)	1-5	3
F45	Configuração do tempo de pausa (o tempo em que o sistema entra no modo de pausa para funcionar)	1-120 min	30
F46	As configurações da função HACCP (0: não habilitada; 1: habilitada) consulte os parâmetros HACCP para obter detalhes	0-1	0
F47	Tempo de manutenção da unidade compressora (0: função desligada)	0-365 d	0
F48	Reservado	-	-
F49	Reservado	-	-
F50	Deteção de umidade (0: não usado; 1 usado) Consulte o parâmetro H (função de reserva) para obter detalhes.	0-1	0
F51	Reservado	-	-
F52	Endereço de correspondência RS485	1-127	1

Nota: Quando F51=1, F40 é automaticamente definido como 6; No estado do parâmetro padrão, E10 é relatado.

Parâmetro de degelo por relógio (habilitado quando F27=2, pressione "⊕") para entrar nesta operação de menu)

N.	Parâmetros	Descrição da configuração do parâmetro	Alcance	Valor padrão
1	d01	1ª hora de início do degelo	(0...23) horas	0
2	d02	1º minuto de início do degelo	(0...59) min	0
3	d03	2ª hora de início do degelo	(0...23) horas	0
4	d04	2º minuto de início do degelo	(0...59) min	0
5	d05	3ª hora de início da do degelo	(0...23) horas	0
6	d06	3º minuto de início do degelo	(0...59) min	0
7	d07	4ª hora de início do degelo	(0...23) horas	0
8	d08	4º minuto de início do degelo	(0...59) min	0
9	d09	5ª hora de início do degelo	(0...23) horas	0
10	d10	5º minuto de início do degelo	(0...59) min	0
11	d11	6ª hora de início do degelo	(0...23) horas	0
12	d12	6º minuto de início do degelo	(0...59) min	0
13	d13	7ª hora de início do degelo	(0...23) horas	0
14	d14	7º minuto de início do degelo	(0...59) min	0
15	d15	Tempos máximos do degelo por dia para a mesma hora	0-7	0

• Parâmetros modo econômico (habilitado quando F12=1)

N.	Parâmetros	Descrição da configuração do parâmetro	Alcance	Valor padrão
1	C01	Hora do início modo econômico	0 - 23 Horas	22
2	C02	Minuto do início modo econômico	0 - 59 Minutos	0
3	C03	Hora do fim modo econômico	0 - 23 Horas	8
4	C04	Minuto do fim modo econômico	0 - 23 Horas	0
5	C05	Diferencial do modo econômico	(-10...10)°C (-18...18)°F	2°C

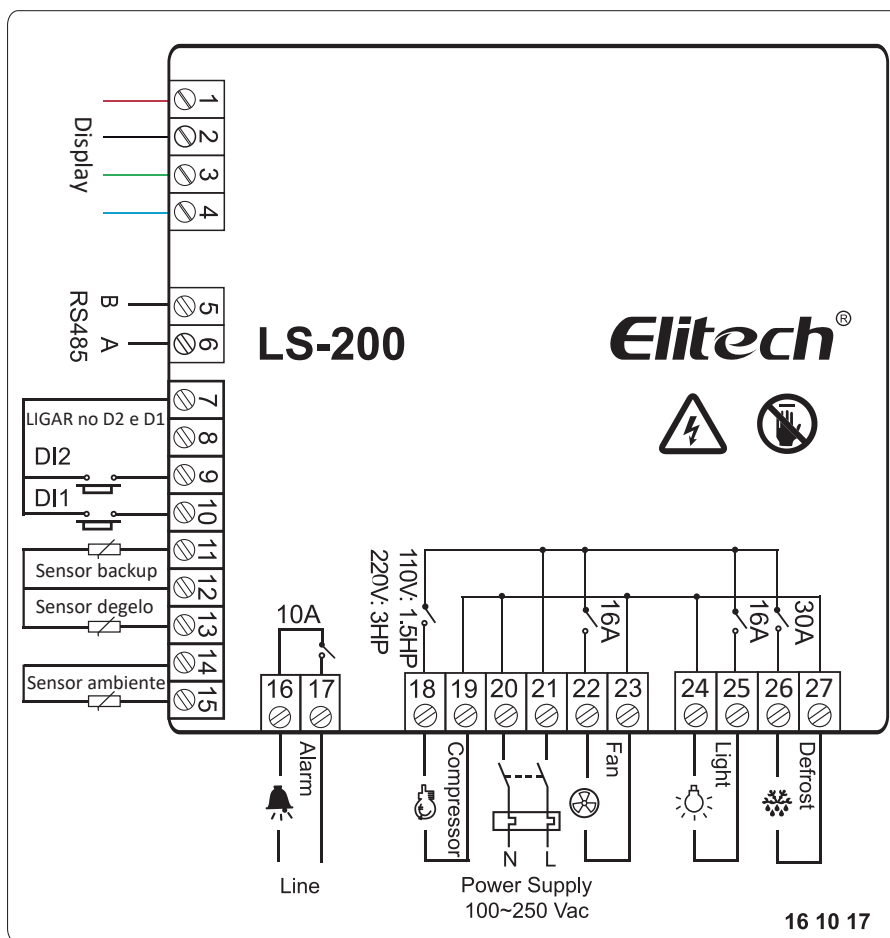
• Parâmetros relacionados do sensor Backup (habilitado quando F31=1, pressione "⊕") para entrar)

N.	Parâmetros	Descrição da configuração do parâmetro	Alcance	Valor padrão
1	b01	Configuração da função do sensor backup; 1. Após a falha do sensor de temperatura do ambiente, o sensor é usado automaticamente para controlar a temperatura; 2. É utilizado como sensor de temperatura, apenas para medição, não para controle; 3. É utilizado em conjunto com o sensor de temperatura do ambiente para controlar o compressor (Media =Set point).	1-3	1
2	b02	Calibração do sensor de backup	(-12.0...12.0)°C / (-21.6...21.6)°F	0
3	b03	Valor de alarme de alta temperatura do sensor backup	(F65-120)°C / (F65-248)°F	50°C / 122°F
4	b04	Valor de alarme de baixa temperatura do sensor backup	(-50-F64)°C / (-58-F65)°F	-20°C / -4°F
5	b05	Atraso no alarme do sensor de backup	0-120 min	30

Parâmetros relacionados ao HACCP (habilitado quando F46=1, pressione "⊕") para entrar)

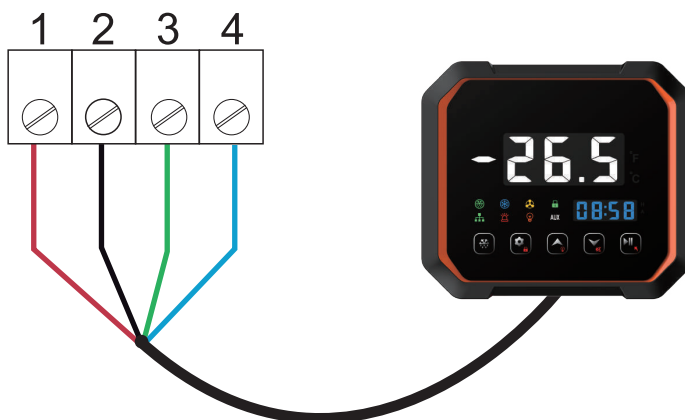
N.	Parâmetros	Descrição da configuração do parâmetro	Alcance	Valor padrão
1	SHi	Parâmetro de saída do alarme de alta temperatura de emergência: uma vez que a temperatura é maior que o limite superior de temperatura definido pelo SHi, o controlador irá gerar imediatamente o alarme HACCP de alta temperatura de emergência sem demora. A precisão deste parâmetro é de 0,1°C, e a exibição do alarme depende do parâmetro definido por H50.	SHH-99.0°C/(SHH~210)°F	35°C/95°F
2	SLi	Parâmetro de saída do alarme de baixa temperatura de emergência: uma vez que a temperatura é inferior ao limite inferior de temperatura definido pelo SLi, o controlador irá gerar imediatamente o alarme HACCP de baixa temperatura de emergência sem demora. A precisão deste parâmetro é de 0,1°C, e a exibição do alarme depende do parâmetro definido por H50.	(-49.0-SLH)°C/(-56.2..SLH)°F	-35°C/-31°F
3	SHH	Parâmetro de alarme de alta temperatura HACCP: Quando o controlador for maior que o parâmetro definido aqui e o tempo exceder o tempo definido pelo parâmetro dA, o alarme de alta temperatura HACCP será gerado. A precisão deste parâmetro é de 0,1°C, e a exibição do alarme depende do parâmetro definido por H50.	SLH-99.0°C/ SLH-210°F	30°C/ 86°F
4	SLH	Parâmetro de alarme de baixa temperatura HACCP: Quando o controlador for menor que o parâmetro definido aqui e o tempo exceder o tempo definido pelo parâmetro rA, o alarme de baixa temperatura HACCP será gerado. A precisão deste parâmetro é de 0,1°C, e a exibição do alarme depende do parâmetro definido por H50.	-49.0-SHH)°C/(-56.2..SHH)°F	-30°C/-22°F
5	drA	Atraso do alarme HACCP.	0-99 min	10
6	drH	Configuração do tempo de reinicialização do alarme HACCP: O alarme HACCP será reinicializado automaticamente após o controlador ser ligado e o tempo definido por este parâmetro. Se estiver definido para, o registro de alarme HACCP será armazenado	0~254 h	0
7	H50	Quando o alarme HACCP é gerado, a forma de saída do alarme é definida: H50=0,	0-2	0
8	H52	Configuração do sensor de alarme HACCP: H52=1, principalmente Sensor de alarme HACCP; H52=2, nenhum; H 52=3, sensor de espera	1-3	1

21. Diagrama de fiação



Conexão do display:

1. Fio vermelho (+12V) conectado ao borne 1
2. Fio preto (GND) conectado ao borne 2.
3. Fio Verde (B) conectado ao borne 3.
4. Fio Azul (A) conectado ao borne 4.



ELIMINAÇÃO CORRETA

- Para garantir que seu lixo eletrônico não cause problemas como contaminação e poluição ambiental, é importante descartar seu material adequadamente;
- Para evitar a contaminação do solo com os componentes presentes nesses materiais, o ideal é a reciclagem específica para esse tipo de produto;
- É importante destacar que esse tipo de resíduo não deve ser descartado em aterros sanitários. e / ou embrulhe em jornais ou plástico;
- O descarte correto de um material eletrônico, além da conservação, permite a reutilização ou doação de componentes / instrumentos em boas condições;
- Se você não souber como se livrar deste produto, entre em contato com a Elitech através do 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