



MANUAL DE PROPRIETÁRIO E INSTALAÇÃO

CAIXA DE CONTROLO TIPO

CE-FCUKZ-01.1 (K01-FC-2T.1)

CE-FCUKZ-02.1 (K01-FC-4T.1)



Muito obrigado por ter adquirido a nossa caixa de controlo tipo. Antes de utilizar a sua caixa de controlo tipo, leia atentamente este manual e guarde-o para futura referência.

PRECAUÇÕES.....	1
INFORMAÇÃO INSTALAÇÃO.....	2
ACESSÓRIOS ANEXOS.....	3
MÉTODO E DIMENSÃO INSTALAÇÃO.....	3
CABLAGEM ELÉTRICA.....	4
CONTROLO APLICAÇÕES.....	5
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS.....	5
MAPPING TABLE.....	8

1. PRECAUÇÕES

- Certifique-se de estar em conformidade com as leis e regulamentos locais, nacionais e internacionais.
- Leia atentamente as "PRECAUÇÕES" antes de iniciar a instalação.
- **As precauções abaixo incluem importantes normas de segurança.** Cumpra-as e nunca se esqueça delas.
- Guarde este manual num lugar acessível para futura referência.

As precauções de segurança enumeradas aqui dividem-se em duas categorias. Em qualquer de ambos os casos, é incluída informação de segurança importante que deve ser lida atentamente.



ATENÇÃO

O incumprimento de um aviso pode resultar em ferimentos graves.



CUIDADO

A não observância de um aviso pode resultar em ferimentos ou danos ao equipamento.

Após concluir a instalação, certifique-se que a unidade funciona corretamente durante a operação de arranque. Por favor, informe o cliente sobre como operar a unidade e como mantê-la em bom estado. Informe também os clientes de que devem guardar este manual de instalação para referência futura.



AVISO

Assegure-se que a instalação, a reparação ou a manutenção do equipamento são apenas realizadas por profissionais autorizados e qualificados.

A instalação, reparação e manutenção inadequada pode resultar em choque elétrico, curto-circuito, vazamentos, incêndio ou outros danos ao equipamento.

Cumpra estritamente estas instruções de instalação aquando do processo da mesma.

Se a instalação for incorreta, pode dar azo a fugas de água, choques elétricos e incêndio.

Quando instalar a unidade numa divisão pequena, tome medidas para evitar que a concentração de refrigerante exceda os limites de segurança permitidos em caso de fuga de refrigerante. Ponha-se em contacto com o local de compra para obter mais informações. O excesso de refrigerante num ambiente fechado pode provocar uma deficiência de oxigénio.

Utilize as peças de acessórios em conjunto e as peças especificadas para a instalação, caso contrário, poderá provocar a queda do aparelho, fugas de água, choques elétricos e incêndio.

A instalação deve ser feita num local forte e firme, capaz de suportar o peso do conjunto. Caso a resistência não seja suficiente ou a instalação não seja feita corretamente, o conjunto irá cair e provocar ferimentos.

Antes de aceder aos terminais, todos os circuitos de alimentação devem estar desligados.

O aparelho deve ser colocado de forma a que a tomada fique acessível.

O recinto do aparelho ficará marcado com uma palavra ou com símbolos que indiquem a direção do fluxo de líquido.

Para trabalhos elétricos, siga a norma local nacional de cablagem, o regulamento e estas instruções de instalação. Deve utilizar-se um circuito independente e uma única saída. Se a capacidade do circuito elétrico não for suficiente ou se houver algum defeito no trabalho elétrico, será produzida uma descarga elétrica.

Utilize o cabo especificado e ligue-o firmemente, fixando o cabo de modo a não fazer força externa no terminal. Se a ligação ou a fixação não for perfeita, causará aquecimento ou incêndio na ligação.

A cablagem deve estar bem organizada para que a tampa do painel de controlo fique bem fixa. Se a tampa do painel de controlo não estiver perfeitamente fixa, aquece no ponto de ligação do terminal, causando um incêndio ou uma descarga elétrica.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou seu agente autorizado ou por um profissional qualificado para evitar perigo.

Um interruptor de desligamento de todos os polos com uma separação de contactos de pelo menos 3 mm em todos os polos deve ser ligado com a cablagem fixa.

Ao realizar a conexão das tubagens, tenha cuidado para não deixar que as substâncias de ar entrem no ciclo de refrigeração.

Pelo contrário, causará menor capacidade e uma pressão anormalmente alta no ciclo, explosão e ferimentos da refrigeração.

Não modifique o comprimento do cabo de alimentação nem o uso do cabo de extensão, e não partilhe a mesma tomada de corrente com outros eletrodomésticos.

Pelo contrário, será produzido um incêndio ou uma descarga elétrica.

- Realize o trabalho de instalação especificado em consideração a ventos fortes, tufões ou sismos. A instalação incorreta poderá resultar na queda do equipamento e na ocorrência de acidentes.

Se o líquido refrigerante verter durante a instalação, ventile a área imediatamente.

Se o refrigerante entrar em contacto com o fogo, poderá ser gerado um gás tóxico.

Depois de terminar o trabalho de instalação, comprove que não existem fugas de líquido refrigerante.

Pode ocorrer a geração de gás tóxico se o refrigerante vazar para a divisão e entrar em contacto com uma fonte de fogo, tal como um aquecedor com ventilador, fogão ou fornalha.



CUIDADO

Ligue o ar condicionado à terra.

Não ligue o cabo de terra a tubagens de gás ou água, para-raios ou a cabos telefónicos de terra. O aterramento incompleto pode causar choque elétrico.

Certifique-se de instalar um disjuntor de fuga de terra.

Se um disjuntor de fuga à terra não estiver instalado, pode produzir choques elétricos.

Ligue os cabos da unidade exterior e, em seguida, ligue os cabos da unidade interior.

Não é permitido ligar o ar condicionado à fonte de alimentação até que a cablagem e a canalização do ar condicionado tenham sido realizadas.

Seguindo as instruções deste manual de instalação, instale o tubo de drenagem para garantir a adequada drenagem e isolamento da canalização de forma a evitar a condensação.

Um tubo de drenagem inadequado pode causar fuga de água e danos materiais.

Instale as unidades internas e externas, cabos de alimentação e cabos de conexão a pelo menos 1 metro de distância de televisões ou rádios para evitar interferência de imagem ou ruído.

Dependendo das ondas de rádio, uma distância de 1 metro pode não ser suficiente para eliminar o ruído.

O aparelho não foi criado para ser utilizado por crianças pequenas ou pessoas doentes sem supervisão.

As crianças pequenas devem ser supervisionadas para garantir que não brincam com o aparelho.

Não instale a caixa de controlo nos seguintes locais:

- Existe petrolato.
- Existe salmoura ao redor (perto da costa).
- Existe gás cáustico (enxofre, por exemplo) no ar (perto de uma fonte termal).
- O Volt vibra violentamente (nas fábricas).
- Em autocarros ou armários.
- Na cozinha, que está cheia de gásóleo.
- Há uma forte onda eletromagnética.
- Existem gases ou materiais inflamáveis.
- Existe um líquido ácido ou alcalino que evapora.
- Outras condições especiais.

2. INFORMAÇÃO INSTALAÇÃO

- Para uma instalação correta, por favor leia primeiro esta "manual de instalação".
- A caixa de controlo tem de ser instalada por profissionais qualificados.
- Caso a caixa de controlo seja instalada na parte metálica do edifício, deverá ser isolada eletricamente de acordo com as normas aplicáveis aos aparelhos elétricos.
- Quando todos os trabalhos de instalação estiverem concluídos, ligue a alimentação apenas após uma verificação minuciosa.
- Não se arrependará de nenhum anúncio adicional se houver alguma alteração neste manual causada pela melhoria do produto.








ORDEM DE INSTALAÇÃO

- Selecione o local;
- Instale a unidade interior;
- Instale a unidade exterior;
- Instale o tubo de ligação;
- Ligue o tubo de drenagem;
- Cablagem;
- Testar funcionamento.

3. ACESSÓRIOS ANEXOS

Por favor, verifique se os seguintes acessórios são de âmbito completo. Se houver alguns acessórios sobressalentes, por favor, restaure-os cuidadosamente.

Quadro.3-1

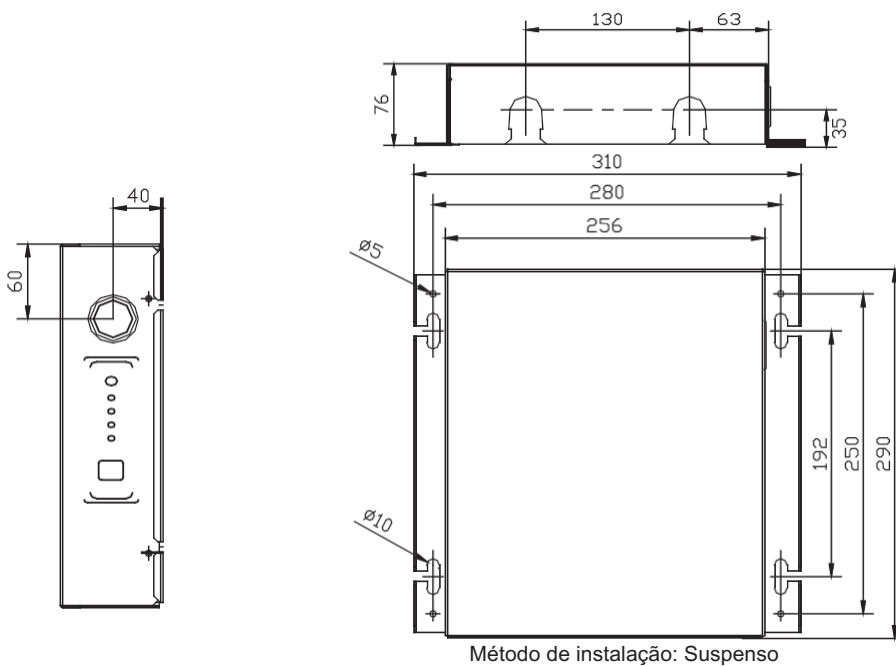
NOME	FORMA	QUANTIDADE	FUNÇÃO
1. Parafuso ST3.9x25 para placa de instalação		4	Fixar a placa de instalação
2. Sensor Temperatura		1	Sonda temperatura remota
3. Sensor Temp.Condensador		‡	Sonda de temperatura da água na entrada da bateria (na página 7)
4. Controlador com Fio (NÃO INCLUIDO)		1	Acesso aos controles do controle remoto
5. Manual do proprietário e instalação		1	Manual do proprietário e instalação
6. Manual de instalação do módulo de interface de rede		1	

‡ CE-FCUKZ-01.1 (K01-FC-2T.1) O número do Sensor Temp.Condensador é 1:
CE-FCUKZ-02.1 (K01-FC-4T.1) O número do Sensor Temp.Condensador é 2:

4. MÉTODO E DIMENSÃO DE INSTALAÇÃO

CE-FCUKZ-01.1 (K01-FC-2T.1)
CE-FCUKZ-02.1 (K01-FC-4T.1)

Unidades: mm



↑
Instalar verticalmente

Fig.4-1

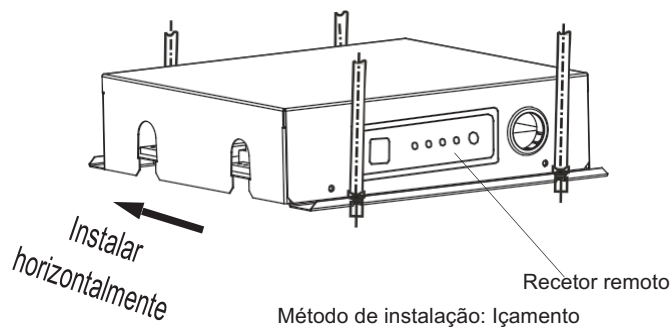


Fig.4-2



NOTA

- Como instalação suspensa, utilize o parafuso ST3.9x25 para a instalação.
- Como instalação suspensa, a caixa deve ficar na vertical, e como instalação elevada, deve ser instalada na horizontal, e nunca deve ficar inclinada, invertida.
- Todas as imagens contidas no presente manual têm uma função meramente exemplificativa. Eles podem ser ligeiramente diferentes do tipo de caixa de controlo adquirido por si (dependendo do modelo). A forma real deve prevalecer.

5. CABLAGEM ELÉTRICA



CUIDADO

- O ar condicionado deve usar uma fonte de alimentação separada com tensão nominal.
- A fonte de alimentação externa do ar condicionado deve ter cablagem de terra, que é conectada à cablagem de terra da unidade interna e externa.
- O trabalho de cablagem deve ser realizado por profissionais qualificados de acordo com o desenho do circuito.
- As linhas de ligação fixas devem estar equipadas com um espaçamento mínimo de 3 mm entre elas.
- Deve ser instalado um protetor contrafuga de acordo com a norma nacional relativa a aparelhos elétricos.
- Certifique-se de localizar bem a cablagem de alimentação e o sinal para evitar perturbações cruzadas e o seu contacto com o tubo de ligação ou com o corpo do valor de paragem. Geralmente, não torça dois cabos em conjunto a menos que a junta esteja bem soldada e coberta com fita isolante.
- Não ligue a unidade até a ter verificado cuidadosamente após a conexão da cablagem.

5.1 Especificações de potência

A especificação da potência, como na figura seguinte, se a capacidade for muito pequena, provocará o sobreaquecimento da cablagem e provocará queimaduras na máquina.

Tabela.5-1

Modelo		CE-FCUKZ-01 (K01-FC-2T)	CE-FCUKZ-02 (K01-FC-4T)
Potência	Fase	Monofásico	
	Voltagem e Frequência	220-240V ~ 50Hz	



CUIDADO

O entalhe da folga de ar no disjuntor é usado para isolar o condutor flexível, de modo que deve responder aos pedidos de cabos nacionais relacionados para ligar ao circuito fixo.

5.2 Caixa de Controlo Elétrica



CUIDADO

- O CE-FCUKZ-01 (K01-FC-2T) adota um interruptor de válvula, e o CE-FCUKZ-02 (K01-FC-4T) adota dois interruptores de válvula. Ao instalar CE-FCUKZ-02 (K01-FC-4T) deve ligar o interruptor da válvula (Válvula-H e Válvula-C) e o sensor de temperatura (T2-H e T2-C), e as ligações do local respondem à placa de identificação da cablagem.
- T1 é o sensor de temperatura interior, instale na entrada de ar da unidade interior.
- T2 é o sensor de temperatura intermediária do evaporador interno, instale no intermediário do evaporador de temperatura.

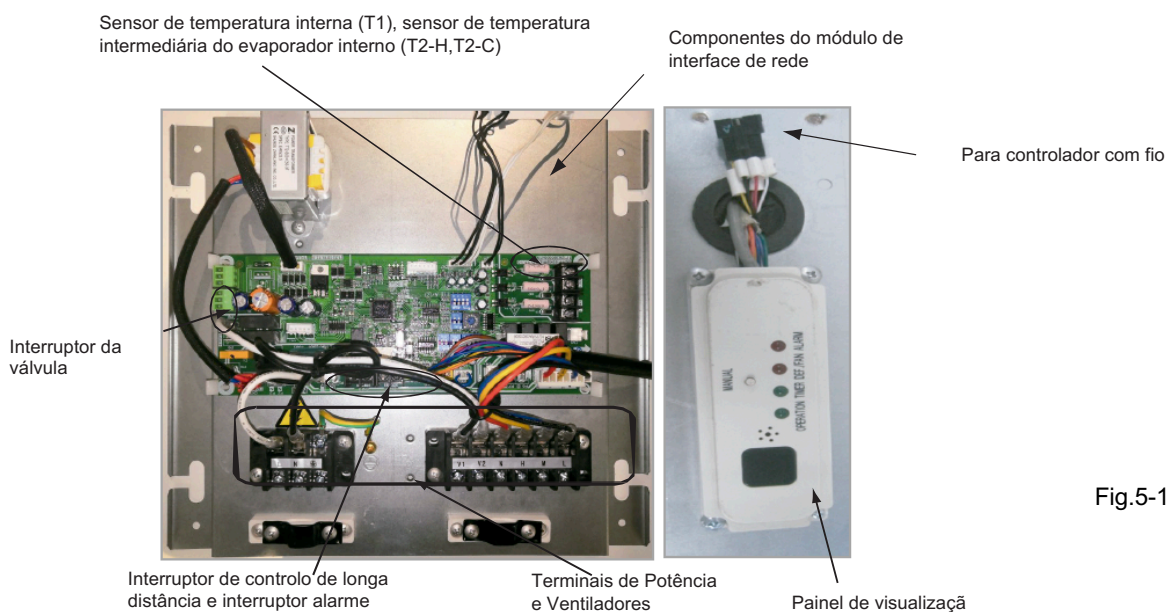


Fig.5-1

NOTA: A imagem é apenas para referência, por favor faça o objeto como padrão.

6. CONTROLO APLICAÇÃO

6.1 Função de ajuste da velocidade do ventilador de 3 velocidades.

Controle remoto disponível para selecionar três modos de funcionamento: alto, médio e baixo.

6.2 Funções de alarme e controlo a longa-distância

- Consulte o diagrama de cablagem ligado à porta CN13 para obter uma falha função alarme.
- Através da regulação do interruptor DIP SW3 e teste do estado da porta CN17 para realizar a função de controlo de longa distância.
- Quando SW3 colocado em "Ligado", a função de controlo de longa distância é inválida;
- Quando SW3 colocado em "Desligado", "CN17" Desligar, a luz de degelo pisca a 5Hz;

- Quando SW3 colocado em "OFF", e o "CN17" fechado, o sistema dá a seguinte resposta:
 - Se o status estiver desligado na memória recente continuar a ser desligado, se a inicialização for reinicializada;
 - O início do modo de operação é equivalente à função de memória de desligamento.

6.3 Controlo centralizado por módulo de rede

Controlo centralizado através do módulo de rede, consulte o "Manual de instalação do módulo de interface de rede", em anexo Instalação

7. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

7.1 Problemas e causas do controlo remoto

Antes de solicitar manutenção ou reparação, verifique os seguintes pontos. (Ver a tabela 7-1).

Tabela 7-1

	Causas	Solução
A velocidade do ventilador não pode ser alterada.	<ul style="list-style-type: none">• Verifique se o MODO indicado na tela é "AUTO" (automático).	Quando o modo automático é selecionado, o ar condicionado altera automaticamente a velocidade do ventilador.
	<ul style="list-style-type: none">• Verifique se o MODO indicado na tela é "DRY" (automático).	Quando o modo seco é selecionado, o ar condicionado ajusta automaticamente a velocidade da ventoinha. A velocidade do ventilador não pode ser alterada. "FRIO", "APENAS VENTONHA", e "CALOR".
O sinal do controlo remoto não é transmitido mesmo quando o botão LIGAR/DESLIGAR é premido	<ul style="list-style-type: none">• Verifique se as pilhas no comando à distância estão gastas.	A fonte de alimentação está desligada.
O indicador TEMP não liga.	<ul style="list-style-type: none">• Verificar se o MODO Indicado no visor é APENAS VENTONHA	A temperatura definida não pode ser programada no modo VENTILAÇÃO.
A indicação no visor desaparece após um lapso de tempo.	<ul style="list-style-type: none">• Verifique se o funcionamento do temporizador chegou ao fim quando o TEMPORIZADOR DESLIGADO aparece no visor.	O funcionamento do ar condicionado irá parar até o tempo definido.
O indicador TEMPORIZADOR LIGADO apaga após um certo período de tempo	<ul style="list-style-type: none">• Verifique se o funcionamento do temporizador é iniciado com o TEMPORIZADOR LIGADO é indicado no visor.	Até à hora definida, o ar condicionado começa automaticamente e o devido aviso dispara.
A unidade interna não emite nenhum som de tom de receção, mesmo quando o botão LIGAR/DESLIGAR é pressionado.	<ul style="list-style-type: none">• Verifique se o transmissor de sinal do comando à distância está corretamente direcionado para o recetor de sinais infravermelhos botão LIGAR/DESLIGAR é premido	Transmitir diretamente o transmissor de sinal do comando à distância para o recetor de sinais infravermelhos da unidade interior e, depois, premir repetidamente duas vezes o botão Ligar/Desligar.

7.2 Código de anomalias e avarias

Se ocorrer algo semelhante à situação descrita abaixo, desligue a fonte de alimentação da unidade e contacte imediatamente o centro de assistência ao cliente.

tabela 7-2

12	Avaria	luz de funcionamento	luz do temporizador	luz de descongelação	luz de alarme
1	Sensor temperatura ambiente canal de verificação anómalo	✕	☆	✕	✕
2	Verificação do sensor do evaporador canal anómalo	☆	✕	✕	✕
3	Avaria na EEPROM	☆	☆	✕	✕
4	Avaria interruptor do nível de água	✕	✕	✕	☆

(✕ Extinguir, ☆ Flash em 5Hz)

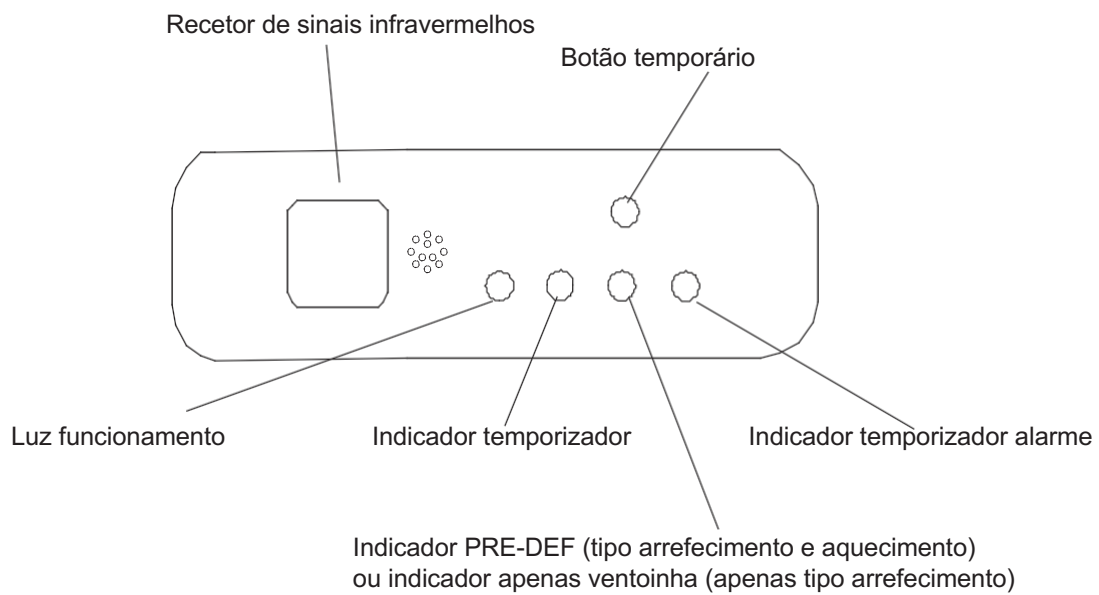
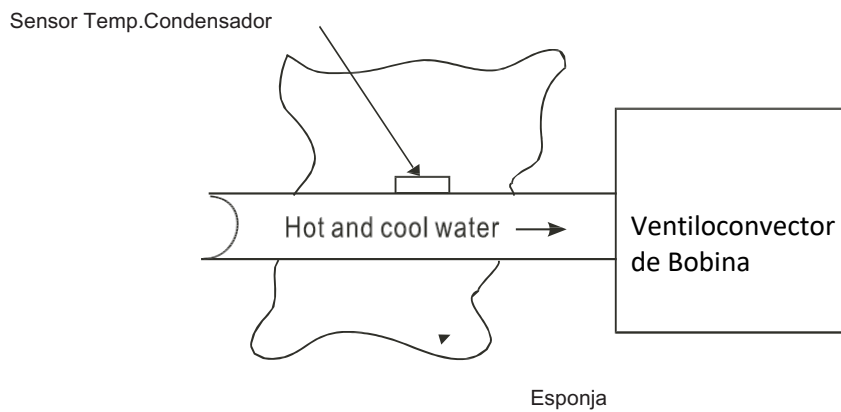


Fig.7 -1

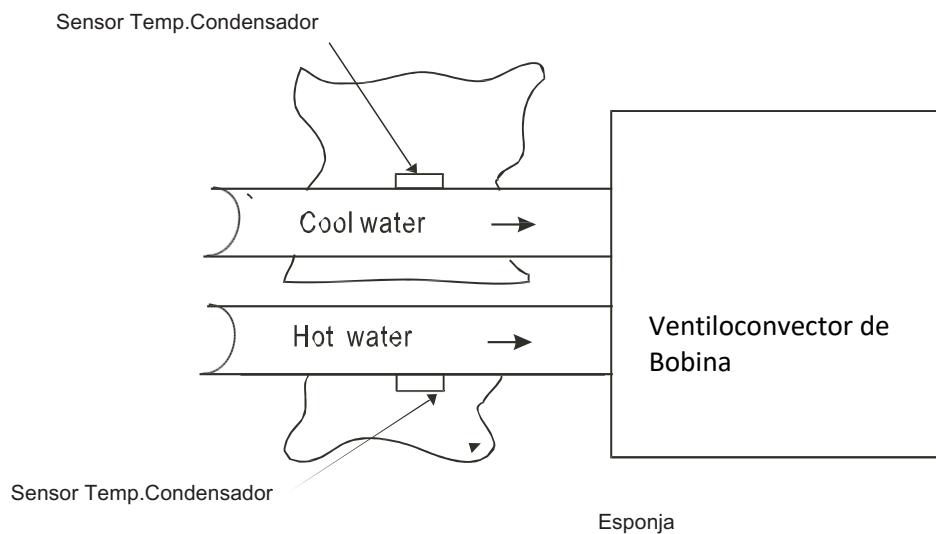
ANEXO (I) Guia de Instalação do Sensor de Temperatura do Condensador

1. Coloque o sensor de temperatura do condensador perto do tubo

CE-FCUKZ-01.1 (K01-FC-2T.1)



CE-FCUKZ-02.1 (K01-FC-4T.1)



2. Acondicione o sensor de temperatura do condensador com esponja

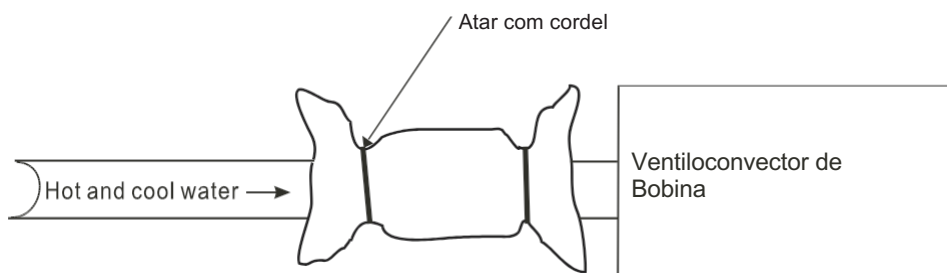


Table 1: Tabela de mapeamento de endereços de registro no fancoil

Podem ser utilizados os seguintes endereços: 03H. 04H (leitura), 06H (gravação em um único registro), 10H (gravação em vários registros de espera)			
Conteúdo de dados	Endereço de registro	Observação	
Configuração do modo de execução	1601 (PLC : 41602)	0x00: Modo OFF 0x01: Modo FUN 0x02: Modo COOL 0x03: Modo HEAT 0x04: Modo DRY 0x05: Modo AUTO O código é retornado quando outros parâmetros são definidos. Se apenas este registro for escrito separadamente. A velocidade do ventilador é definida como traçado por padrão.	
Definir temperatura Ts	1602 (PLC : 41603)	Deve ser definido dentro da faixa de temperatura normal. Se a faixa de ajuste de temperatura for excedida, o código de exceção 03 será retornado. A faixa de ajuste de temperatura é 17-30 ° C Ts não pode ser definido nos modos de suprimento de ar e desumidificação. A consulta Ts é 0	
Configuração da velocidade do ventilador	1603 (PLC : 41604)	0x02: Baixa velocidade 0x03: Velocidade média 0x04: Alta velocidade 0x05: velocidade automática Retornar código de função de dados anormais ao definir outros parâmetros	
Tempo de inicialização cronometrado	1604 (PLC : 41605)	0~96 significa sem tempo ~ tempo de 24 horas	
Tempo de desligamento programado	1605 (PLC : 41606)	0~96 significa sem tempo ~ tempo de 24 horas	
Temperatura interna T1	1606 (PLC : 41607)	0~240 significa -20~100°C Método de cálculo: (temperatura +5) * 2 + 30	
Temperatura da bobina de água fria T2-C	1607 (PLC : 41608)	Este registro só pode ser lido e não pode ser escrito	
Temperatura da bobina de água quente T2-H	1608 (PLC : 41609)		
Reservado	1609 (PLC : 41610)	Reservado	
Reservado	1610 (PLC : 41611)	Reservado	
Reservado	1611 (PLC : 41612)	Reservado	
Ícone de cadeado	1612 (PLC : 41613)	Bit0	Bloqueio do controle remoto 1: Sim. 0: Não
		Bit1	00: Bloquear ou não bloquear
		Bit2	01: Bloqueie o resfriamento. 10: Bloqueie o aquecimento.

		Além dos três acima. Os outros bits deste byte são todos os 0s.
Status da bomba	1613 (PLC : 41614)	Bit0 bomba de drenagem 1: On. 0: off Além dos dois acima. Os outros bits deste byte são todos os 0s. Este byte é somente leitura.
Status de falha do Fancoil	1614 (PLC : 41615)	Bit14 EE falha na detecção do nível da água Bit8 E8 a detecção de velocidade do ventilador está fora de controle Bit7 E7 EEPROM erro Bit4 E4 T2B falha no sensor Bit3 E3 T2A falha no sensor Bit2 E2 T1 falha no sensor Além dos dois acima. Os outros bits deste byte são todos os 0s. Este byte é somente leitura.
Status de proteção	1615 (PLC : 41616)	Bit1 P1 proteção contra frio ou degelo Além do acima. Os outros bits deste byte são todos os 0s. Este byte é somente leitura.
Reservado	1616 (PLC : 41617)	Reservado
Status de proteção 2	1617 (PLC : 41618)	Bit15: A capacidade está fora de alcance; 0- não; 1- Bit14:0 Bit13:0 Bit12:0 Bit11:0 Bit10:0 Bit9:0 Bit8:0 Bit7:0 Bit6:0 Bit5:0 Bit4:0 Bit3:0 Bit2: não; 0- não; 1- Bit1: a temperatura está fora da faixa; 0- não; 1- existe Bit0: bandeira anticongelante; 0 - não; 1 - tenha
Informações do código de discagem Fancoil 1	1618 (PLC : 41619)	Bit15: J1 seleção de memória de desligamento; 0-a; 1-1- não Bit14:0 Bit13:0 Bit12:0 Bit11: Capacidade S3_1, 2, 3, 4 (0--F) (alta) Bit10: Capacidade S3_1, 2, 3, 4 (0--F) Bit9: Capacidade S3_1, 2, 3, 4 (0--F) Bit8: Capacidade S3_1, 2, 3, 4 (0--F) (baixa) Bit7: Histerese de refrigeração S2_3 S2_4 (posição alta) Bit6: Folga de resfriamento S2_3 S2_4 (nível baixo) Bit5: Folga de aquecimento S2-1 s2-2 (posição alta) Bit4: Folga de aquecimento S2-1 s2-2 (nível baixo) Bit3: S1-4 seletor auxiliar elétrico de seleção de calor; 0 calor auxiliar elétrico + água quente; 1- calor elétrico auxiliar Bit2: S1-3 seleção de vento anti-frio; 0 convencional; 1-alta temperatura

		Bit1: S1-2 seleção de ar forçado; 0- não; 1- Bit0: S1-1 2/4 seleção de tubo; 0-2 tubo; 1-4 tubo	
Informações de discagem por discagem a vento 2	1619 (PLC : 41620)	Bit15:0 Bit14:0 Bit13:0 Bit12: Status da porta com defeito Bit11: Status da porta da bomba Bit10: Status da porta da válvula de aquecimento Bit9: Status da porta da válvula de refrigeração Bit8: Status da porta quente auxiliar elétrica Bit7:0 Bit6:0 Bit5: Endereço ENC1 (0--63) (alta) Bit4: Endereço ENC1 (0--63) Bit3: Endereço ENC1 (0--63) Bit2: Endereço ENC1 (0--63) Bit1: Endereço ENC1 (0--63) Bit0: Endereço ENC1 (0--63) (baixa)	
Versão informação	1620 (PLC : 41621)	Exibir número da versão	
Taxa de transmissão	1640 (PLC : 41641)	O seguinte suporte à taxa de transmissão está disponível:4800 9600 19200 38400	Depois de alterar esses três parâmetros. A próxima vez que você se comunicar. Precisa corresponder à configuração da porta serial modificada. Caso contrário, a comunicação não será bem sucedida. Depois de ligar novamente. Reverta para as configurações padrão: 9600BPS / SEM VERIFICAÇÃO / UMA PARADA
Verificar informações de dígitos	1641 (PLC : 41642)	Sem paridade: 0x02 Paridade ímpar: 0x01 Paridade par: 0x00	

frigicoll

OFICINA CENTRAL
Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
Barcelona
Tel. 93 480 33 22
<http://home.frigicoll.es>

BUREAU CENTRAL
Parc Silic-Immeuble Panama
45 rue de Villeneu
94150 Rungis
Tél. +33 9 80 80 15 14
<http://home.frigicoll.fr>