

Bomba de Calor Monobloco Inverter

Manual de instalador



EK2-9,5M



EK2-16,6M EK3-16,6M

Bomba de calor Ar-Água

Aquecimento + Arrefecimento + AQS

Refrigerante: R410A

PC board code:

LCD code:

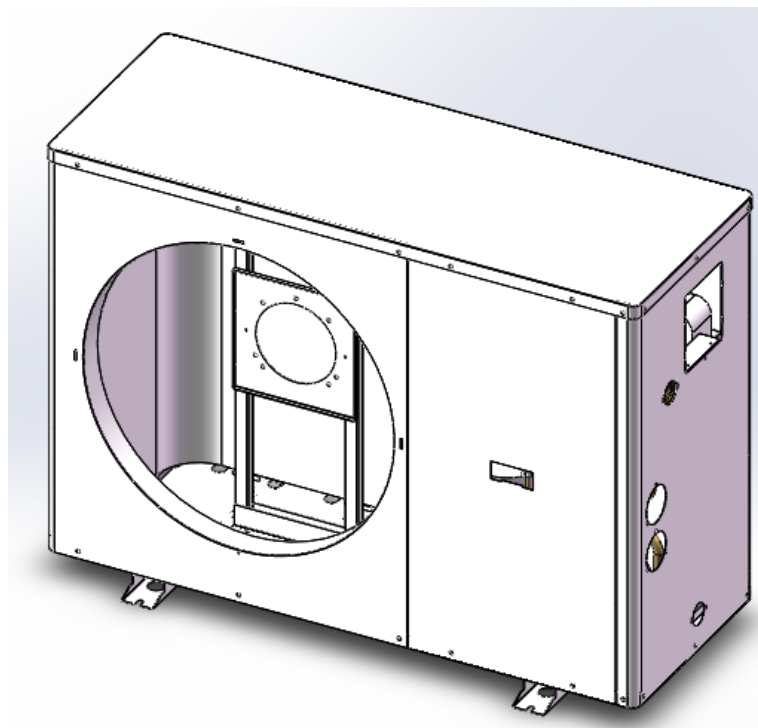
Segurança



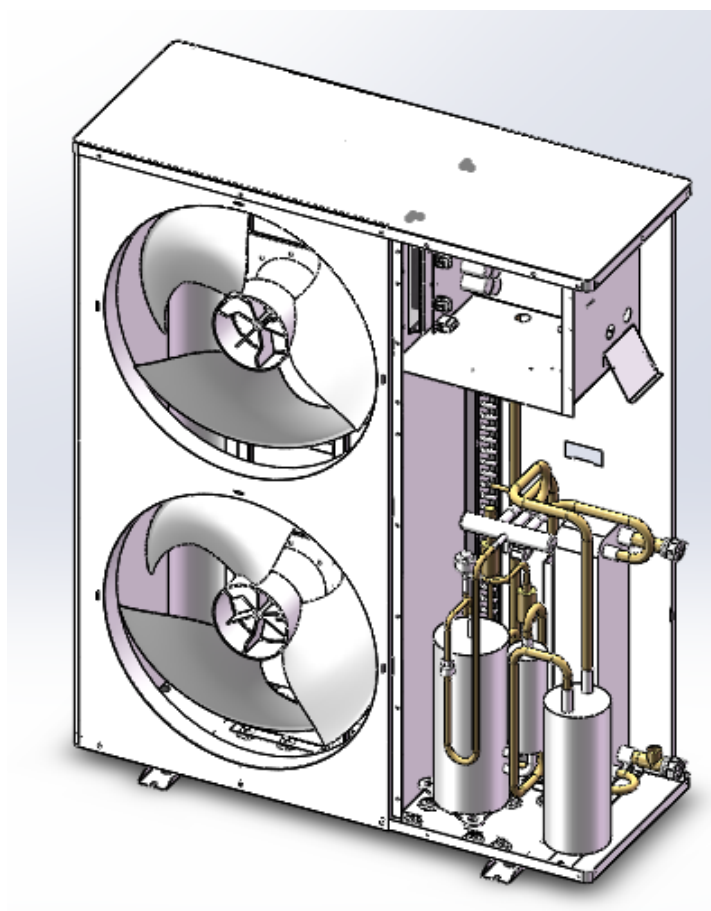
- a. Para evitar choque elétrico, desconecte a fonte de alimentação por um minuto ou mais antes, de operar a parte elétrica. Mesmo após 1 minuto, sempre meça a tensão nos terminais dos condensadores do circuito principal ou nas partes elétricas e, antes de tocar, verifique se essas tensões são inferiores à tensão de segurança.
- b. O tamanho do cabo condutor da fonte de alimentação deve ser selecionado de acordo com este manual. E deve ter fio terra.
- c. Não coloque as mãos ou agarre na grade da saída de ar quando o motor do ventilador estiver funcionando.
- d. Não toque com as mãos molhadas nas linhas elétricas, nem puxe nenhum cabo elétrico do equipamento
- e. É proibido derramar água ou qualquer outro tipo de líquido na unidade.
- f. Selecione o disjuntor de ar correto e o interruptor de proteção contra vazamentos.
- g. Não toque na grelha do permutador de calor do lado da fonte, pois pode machucar.
- h. Se alguma linha de cabo estiver solta ou danificada, sugira que uma pessoa qualificada a conserte.

Conhecer o produto por fora

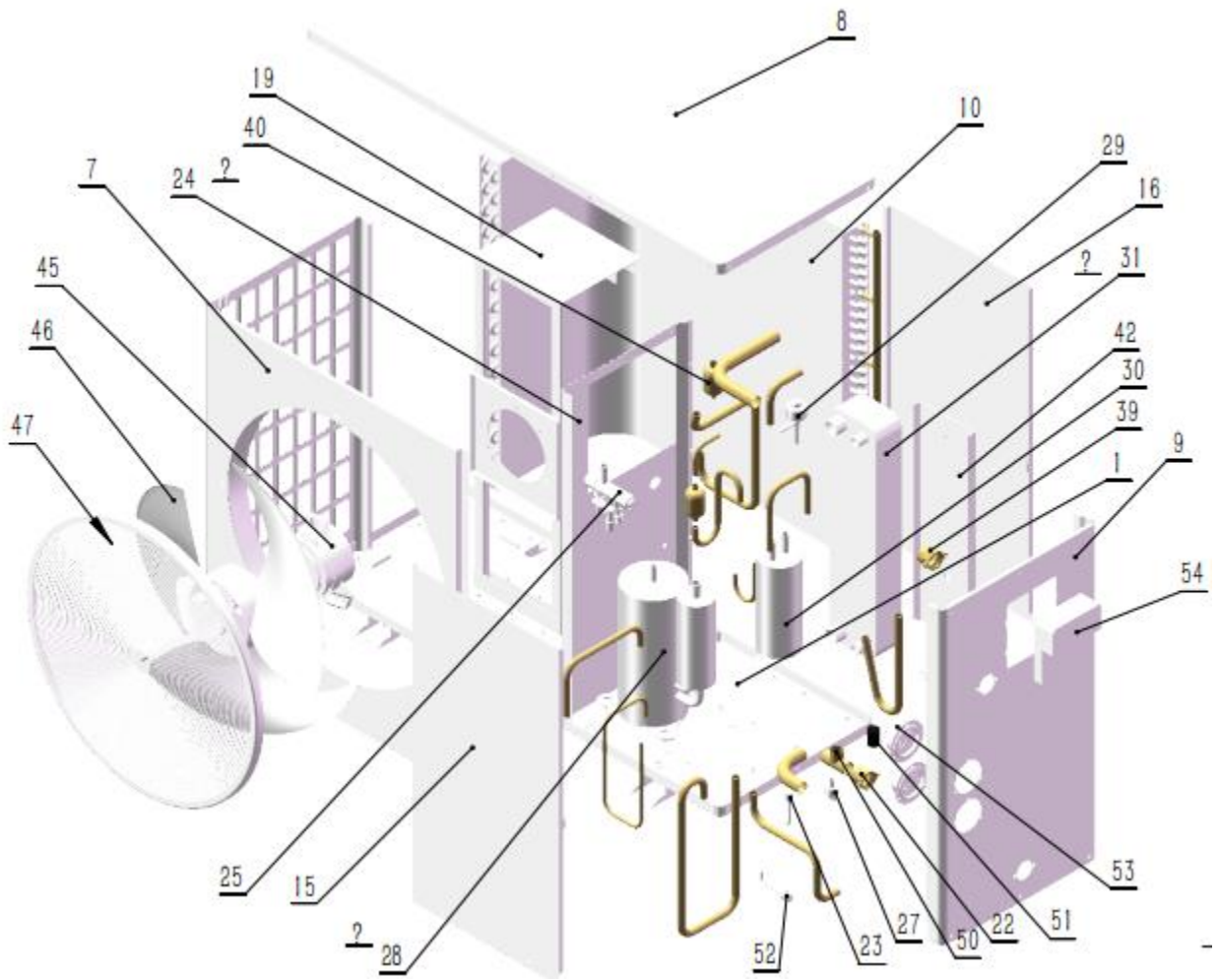
EK-9,5M



EK2-16,5M EK3-16,6M

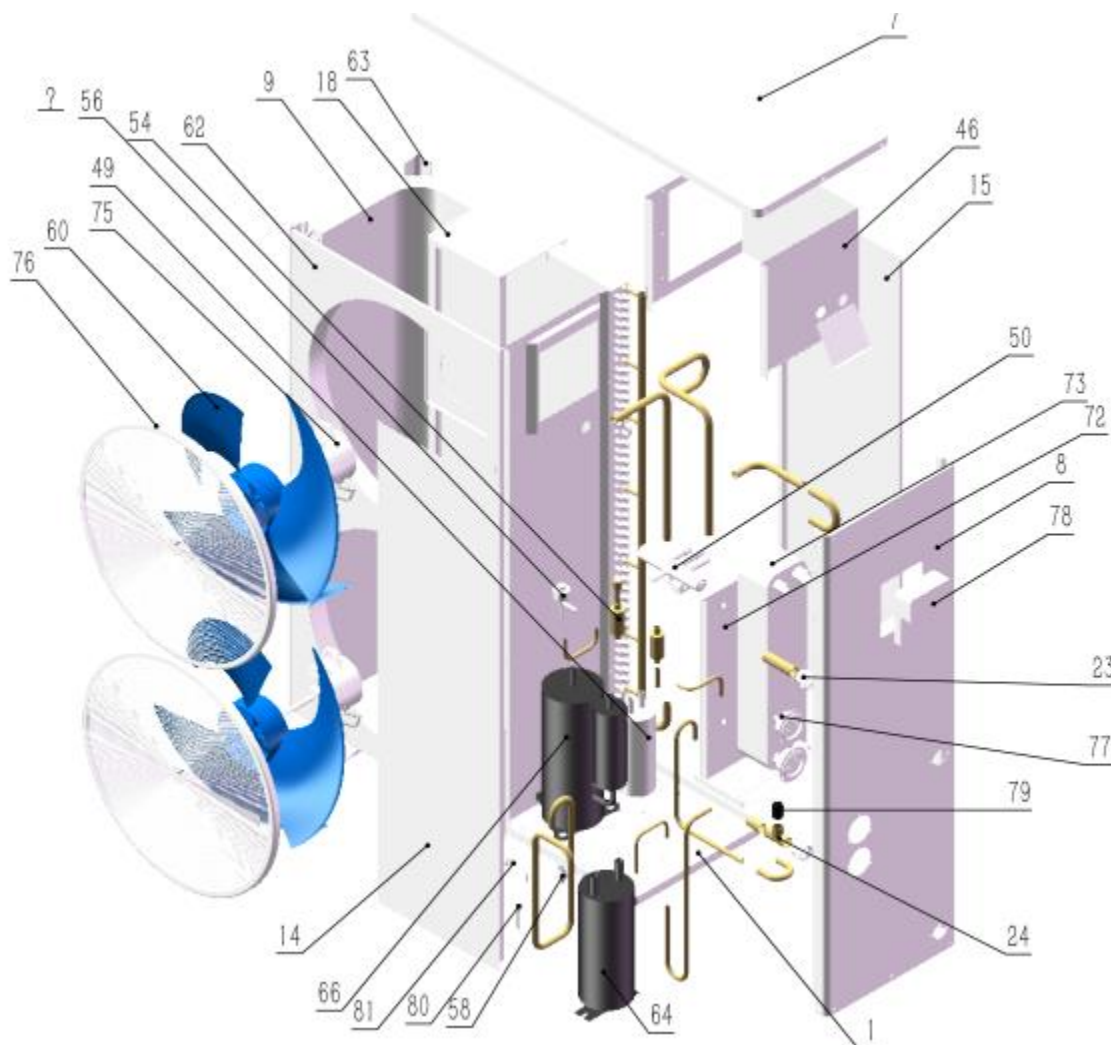


Partes importantes da bomba de calor



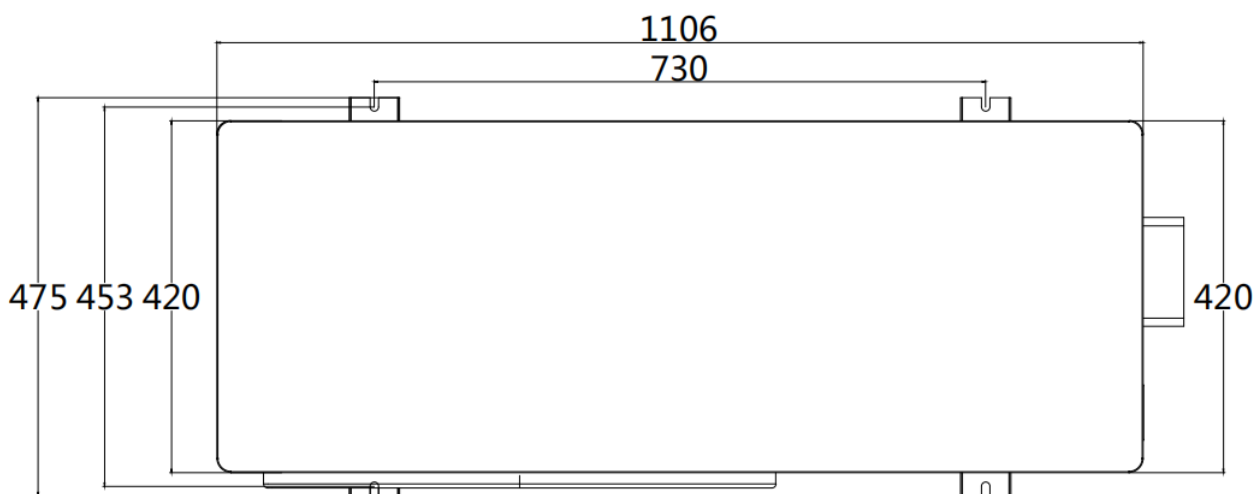
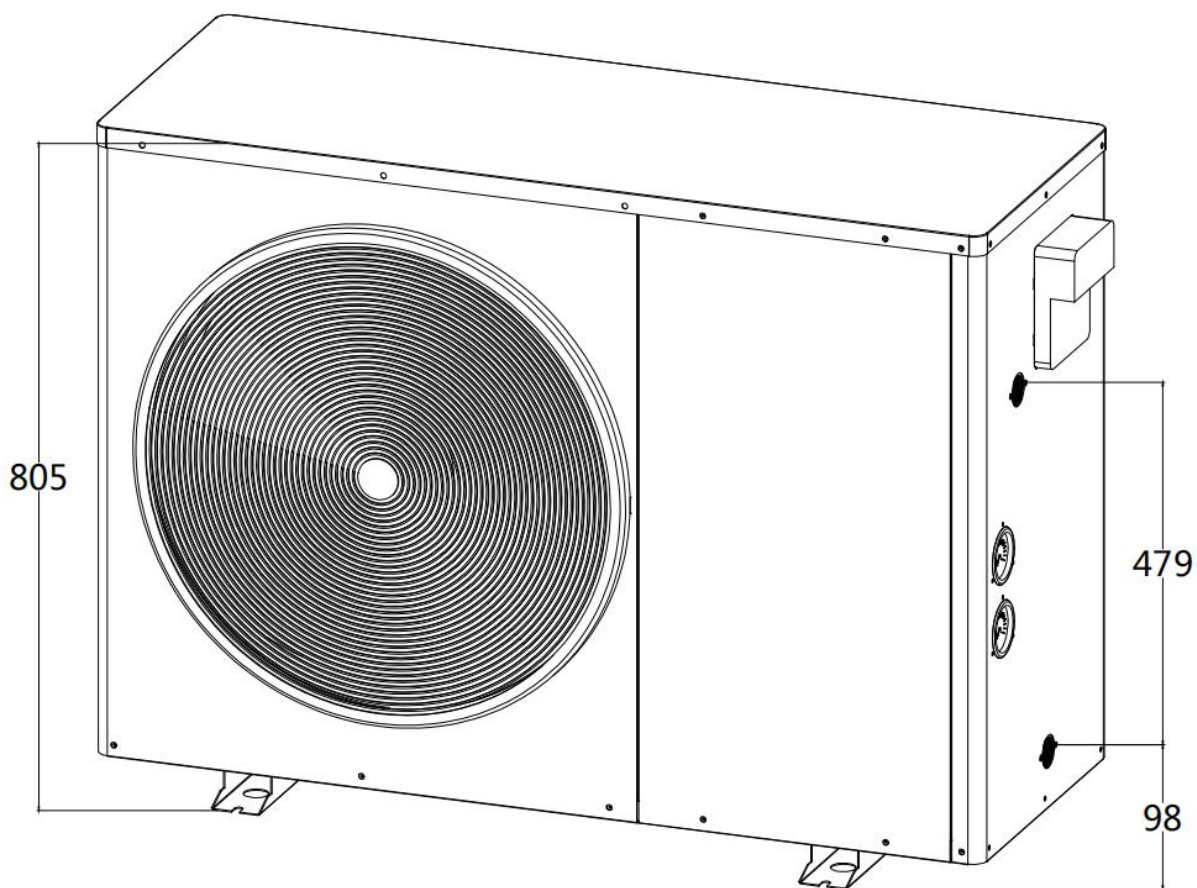
No.	Component	No.	Component
7	Placa/chapa da saída de ar	8	Tampa superior
45	Motor do ventilator	10	Evaporador
39	Ligação de água de latão	19	Suporte de motor
1	Placa do fundo	40	Filtro de Cobre
9	Placa do lado direito	24	Placa do meio
46	Ventoinha	29	Válvula de expansão
47	Cobertura de malha de plástico	54	Big draw
31	Permutador de placas	53	Manómetro de pressão
42	Suporte do permutador de placas	51	Interruptor do fluxo de água
30	Reservatório	22	Ligação de água em cobre
15	Placa frontal	50	Válvula de 3 vias "T-type"
25	Válvula de 4 vias	27	Manga tipo válvula de 4 vias
28	Compressor	23	Sensor de baixa pressão
16	Placa traseira	52	Sensor de alta pressão

Partes importantes da bomba de calor

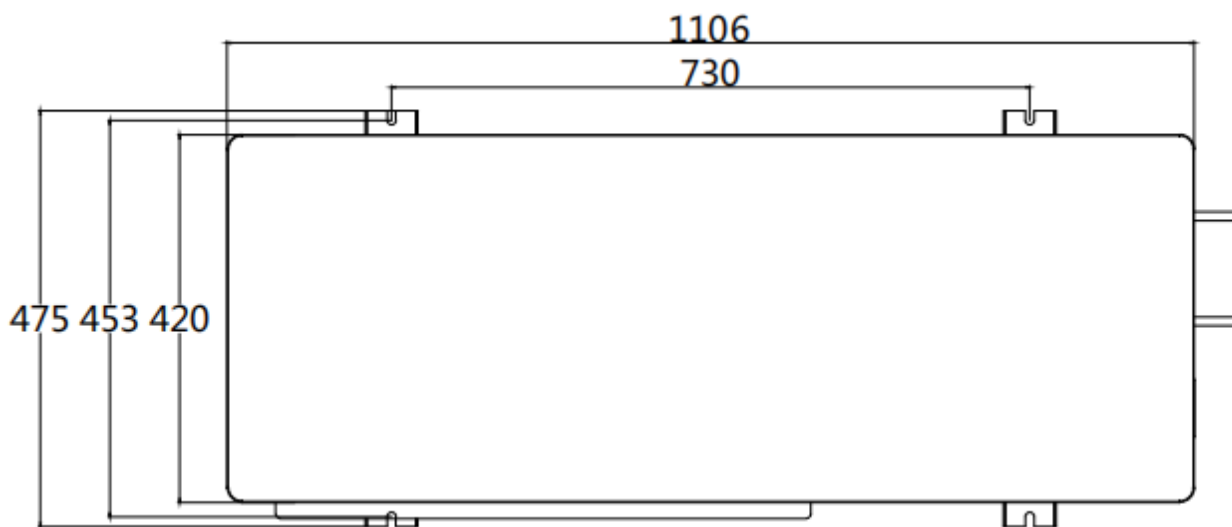
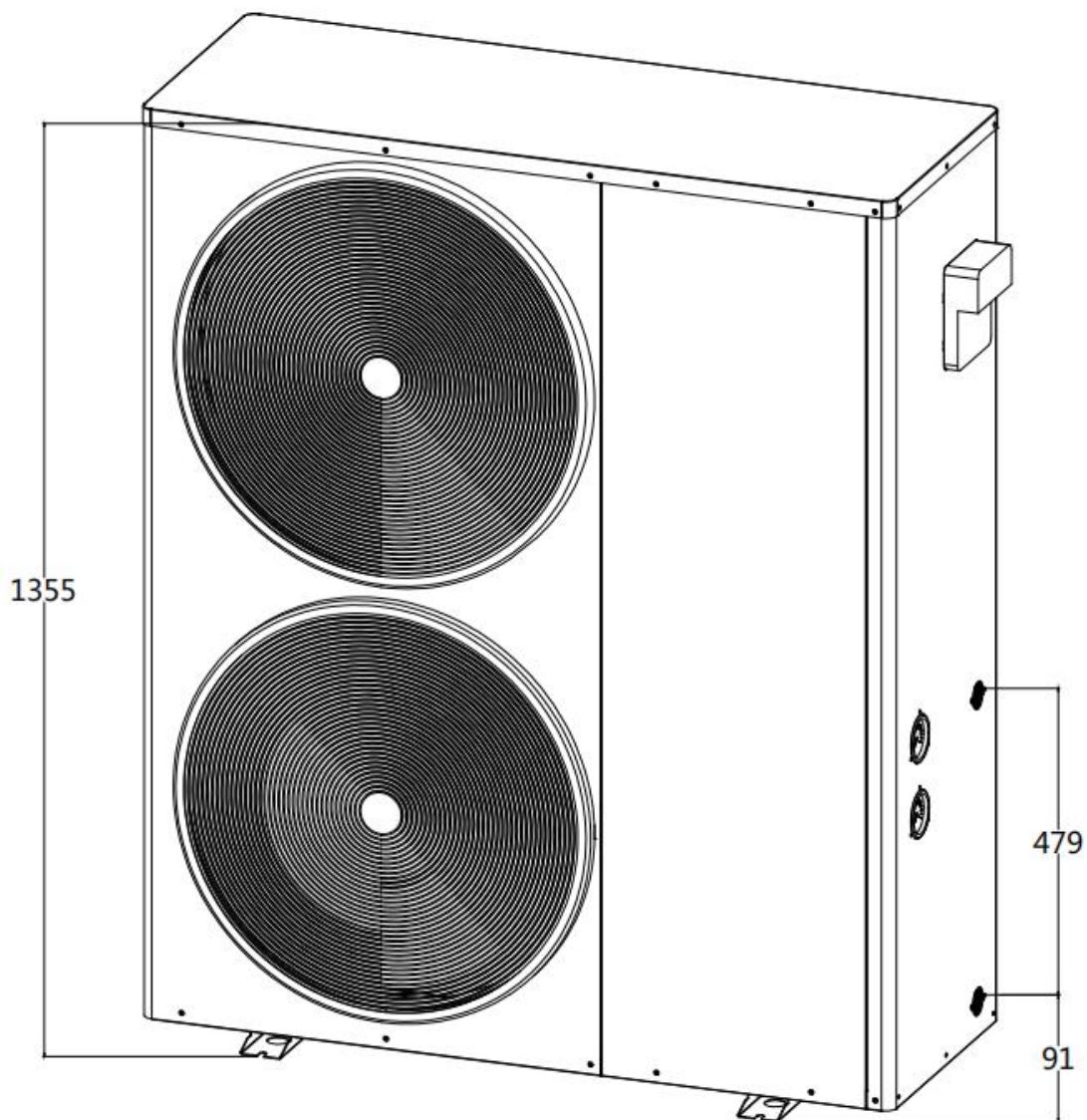


No.	Component	No.	Component
76	Cobertura de malha de plástico	15	Placa traseira de acesso
60	Ventilador	50	Válvula de 4 vias
75	Motor do ventilador DC-inverter	72	Suporte do permutador de placas
49	Reservatório	8	Lateral direita
7	Tampa superior	78	Big draw
56	Válvula de expansão	23	Ligação da água em bronze
54	Filtro de cobre	77	Manómetro de pressão
62	Placa da frente	79	Interruptor do fluxo de água
9	Evaporador	84	Separador de líquidos/gás
63	Coluna vertical	58	Manga tipo válvula de 4 vias
18	Suporte de motor	80	Sensor de baixa pressão
46	Caixa elétrica	31	Sensor de alta pressão
24	Válvula de 3 vias "T-type"	66	Compressor
1	Placa do fundo	14	Cesso para reparação frontal

Medidas da bomba de calor



Exemplo de Ligações



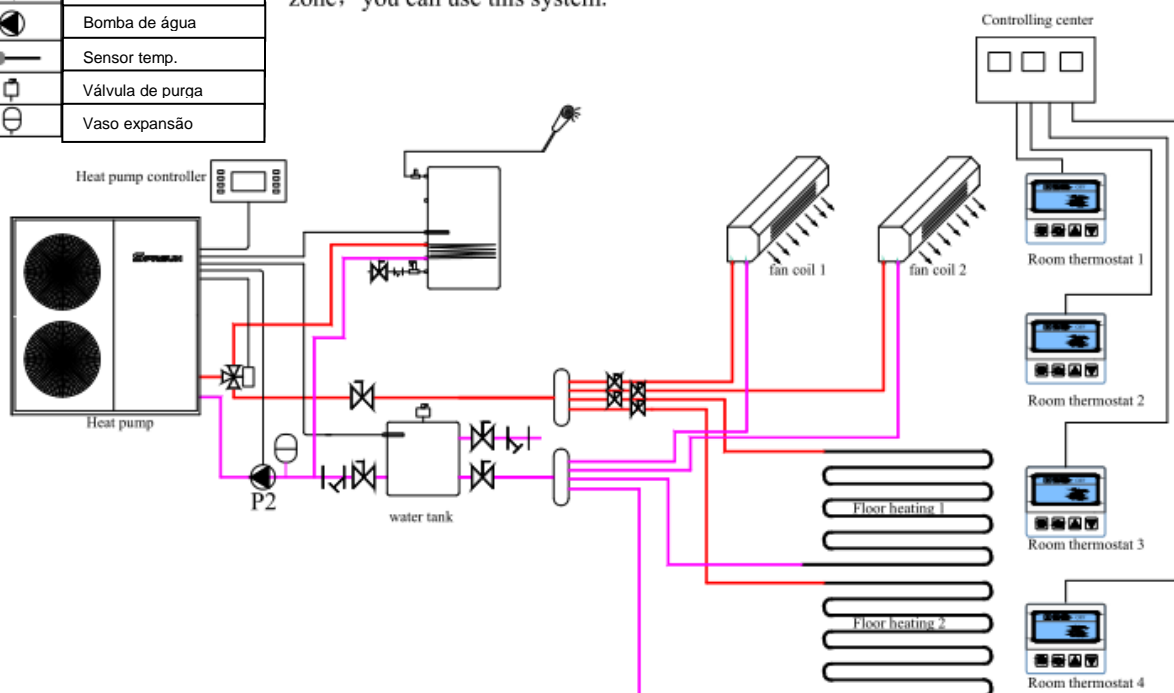
Exemplo de Ligações

Sistema de circulação primário

Symbol	Name
	Válvula de 3 vias
	Válvula de 2 vias
	Válvula de bola
	Válvula anti retorno
	Filtro
	Bomba de água
	Sensor temp.
	Válvula de purga
	Vaso expansão

Notice:

- Pls select the right modes according to your demand then install it according to the installation diagram. If only hot water function required, pls select heating+hot water mode , and then put the hot water sensor into the hot water tank.
Fan coil can be controlled by linkage with the secondary circulation pump . Meanwhile, a passive linkage thermostat shall be installed.
- This is primary circulation system, If you not need to control the temperature by different zone, you can use this system.



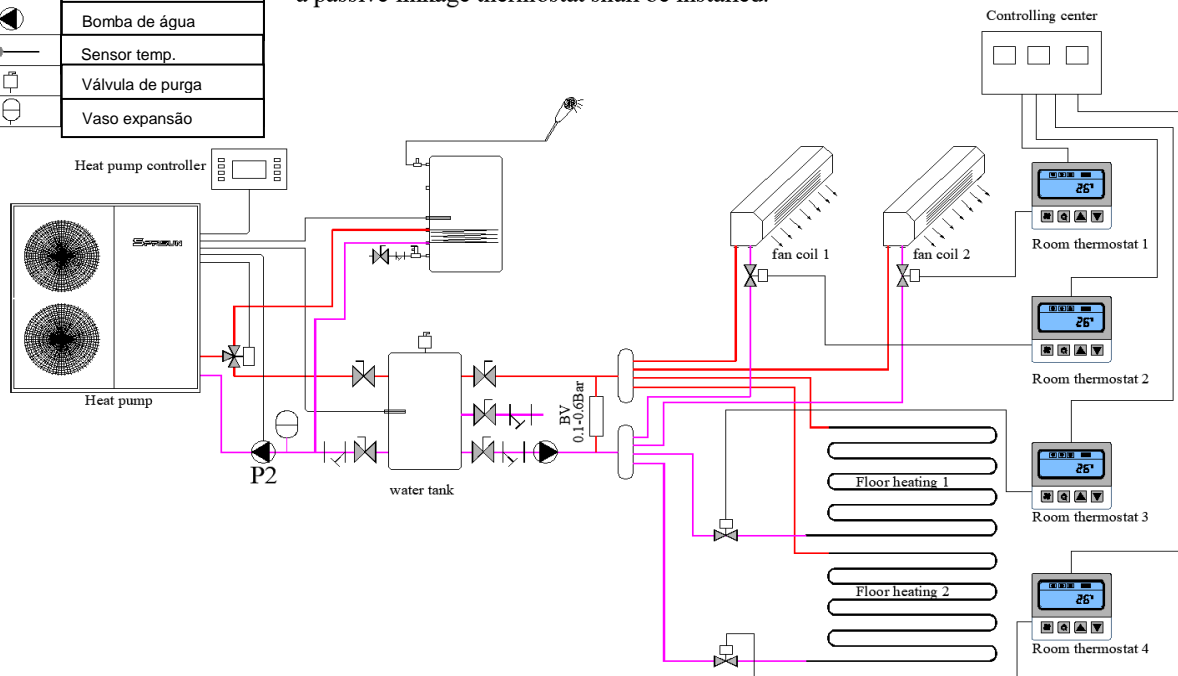
Exemplo de Ligações

Sistema de circulação secundário

Symbol	Name
	Válvula de 3 vias
	Válvula de 2 vias
	Válvula de bola
	Válvula anti retorno
	Filtro
	Bomba de água
	Sensor temp.
	Válvula de purga
	Vaso expansão

Notice:

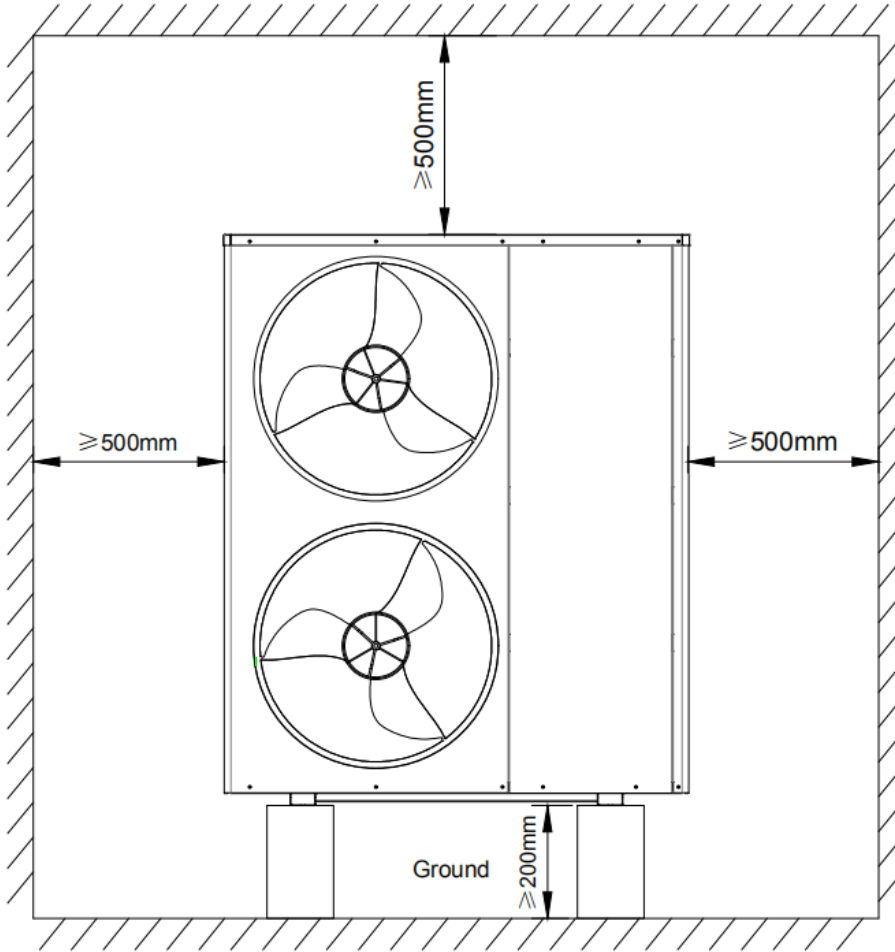
1. Pls select the right modes according to your demand then install it according to the installation diagram. If only hot water function required, pls select heating+hot water mode , and then put the hot water sensor into the hot water tank.
2. Two-way valve and BV valve are optional for installation. Only If you need to control the temperature by different zone, then pls install both.
3. Fan coil can be controlled by linkage with the secondary circulation pump . Meanwhile, a passive linkage thermostat shall be installed.

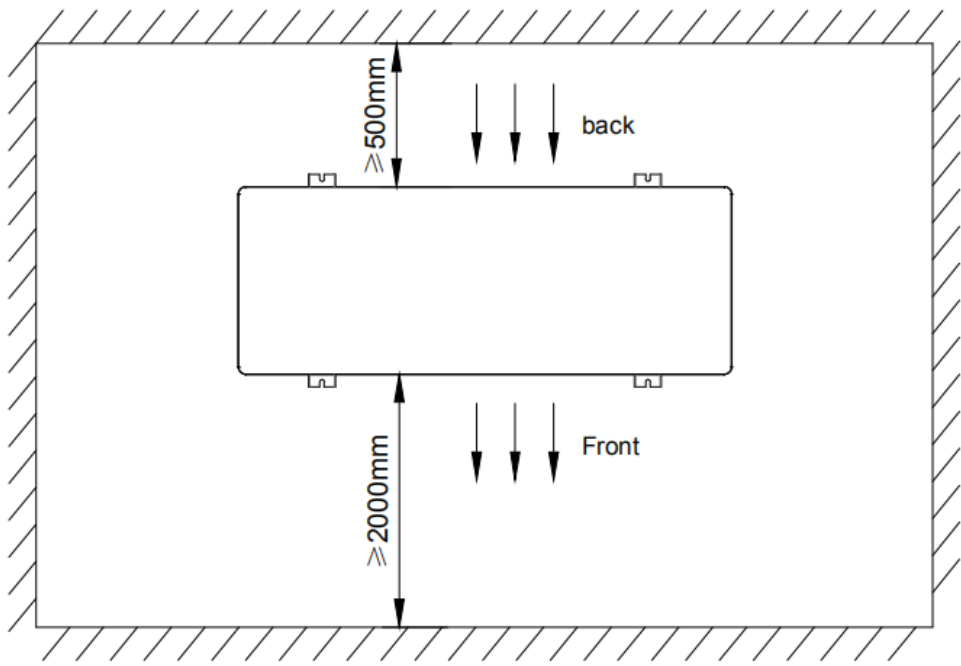


Notas de Instalação

- 1) A bomba de calor deve ser instalada em espaço aberto. Normalmente é instalado no telhado da casa.
- 2) A unidade deve ser colocada em ambiente seco e bem ventilado. Se o ambiente estiver húmido, os componentes eletrônicos podem ficar corroídos ou causar um curto-circuito.
- 3) A bomba de calor não deve ser instalada no ambiente em que existe líquido ou gás corrosivo, volátil ou inflamável.
- 4) Devido ao barulho ser um pouco alto, não instale a bomba de calor perto do quarto, da sala ou da sala de reuniões.
- 5) A parte inferior da bomba de calor deve ser pelo menos 50 cm acima do solo, porque a água da chuva e a neve podem entrar se a instalação estiver no chão.
- 6) A bomba de calor pode ser instalada no suporte básico de aço ou aço.
- 7) Instale um pequeno “chapéu” para a bomba de calor, caso contrário, a água da chuva pode reduzir a vida útil da bomba e a neve pode cobrir a saída de ar.
- 8) Deverá fazer “vala” de drenagem de água deve ser colocada ao redor da bomba de calor, quando a bomba está funcionando, há fluxo de água condensado para baixo ou, ao descongelar, também há fluxo de água suficiente para baixo.
- 9) A bomba de calor deve ficar longe do exaustor da cozinha, porque o tubo alhetado não é fácil de limpar se houver óleo e gorduras nele.

Distância da parede e ao teto





Instalação básica

- 1) A bomba de calor deve ser instalada em blocos de betão planos ou em uma plataforma de betão elevada ou em suporte de aço.
- 2) Entre a bomba de calor e a base ou o suporte, tem 4pcs almofadas anti-choque devem ser colocadas.



Base em betão



Placas de aço

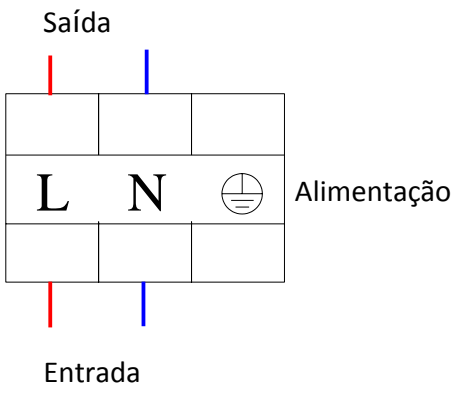
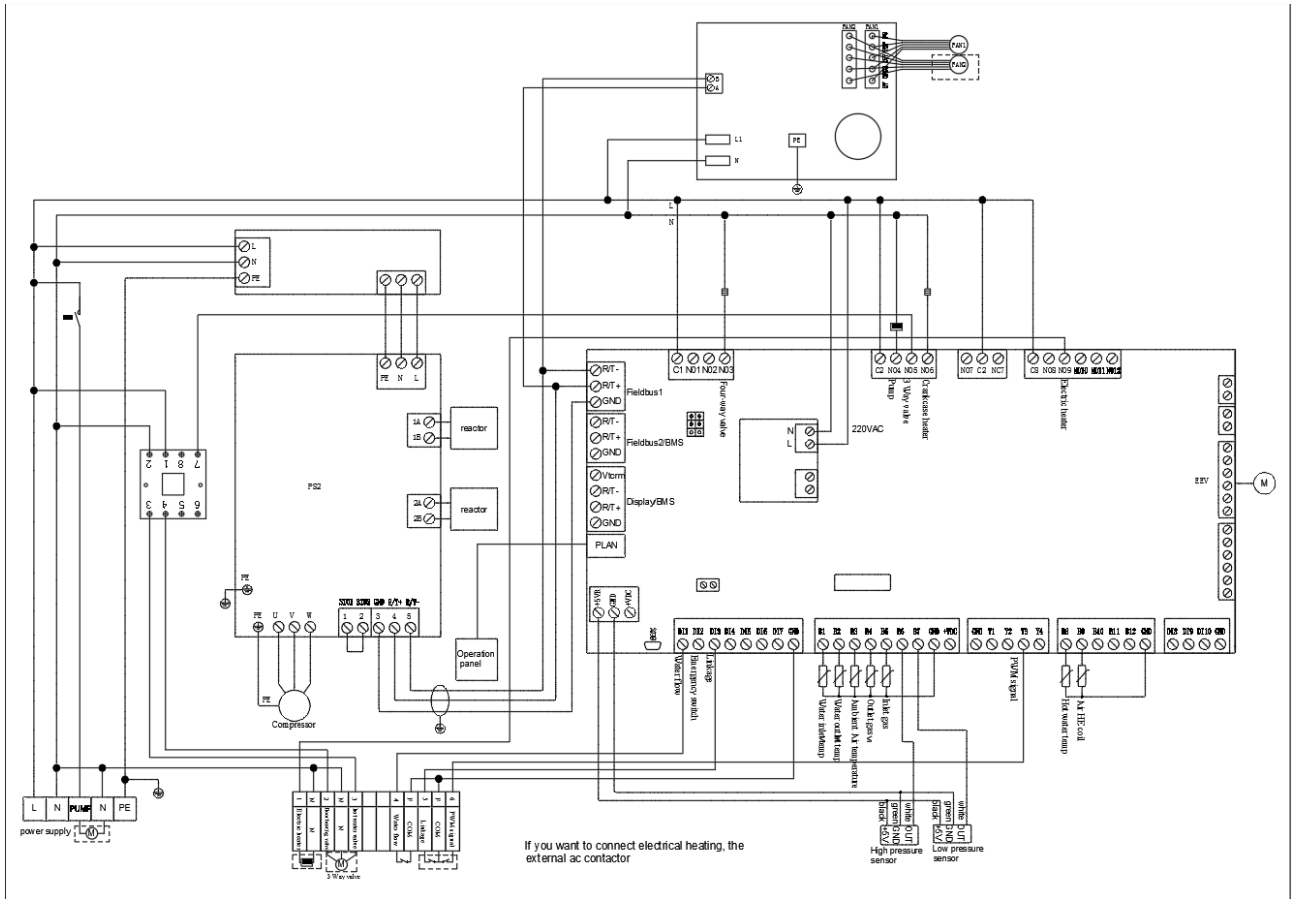
Borracha anti vibração



Parafuso com bucha metálica

- 1) Antes de fazer a base ou o suporte, verifique a dimensão da bomba de calor
- 2) Antes de fixar a bomba de calor na base, confirme a direção da bomba de calor de acordo com o desenho do projeto.
- 3) Use normalmente o parafuso de bucha metálica, para fixar a bomba de calor no betão.
- 4) Verifique se o tubo de água em circulação deve ser $\geq \text{DN}25$ (ou PPR32) e se os tubos devem ser isolados.
- 5) Ao instalar o sensor de temperatura da água no tubo ou no tanque de água, verifique se o sensor de temperatura não toca a água diretamente, melhor através de um tubo sensor. Como imagem abaixo.

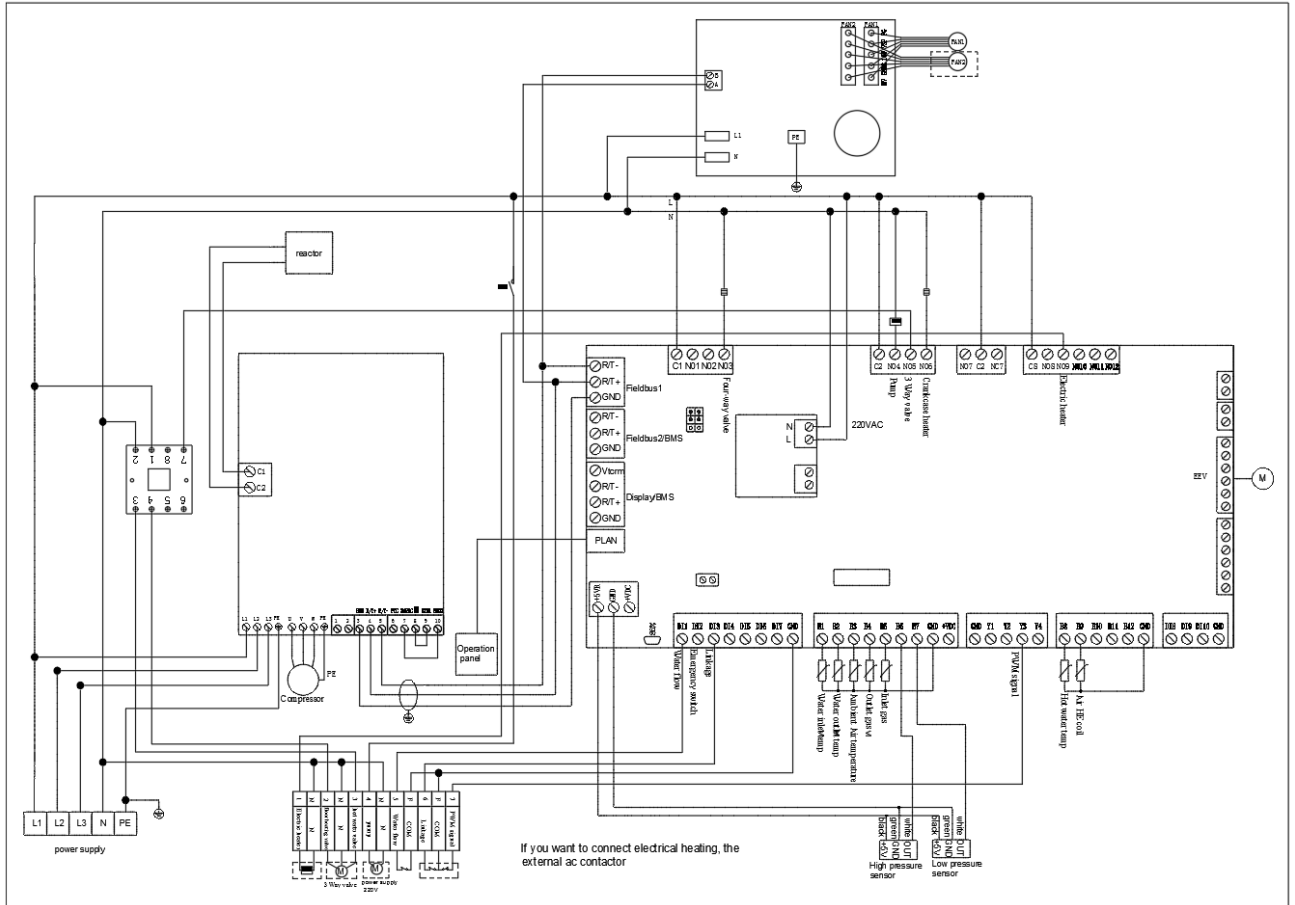
Diagrama 220V



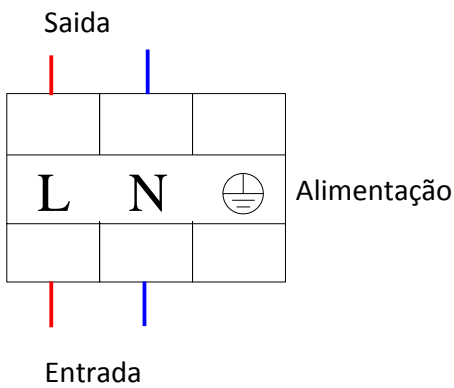
	EK 2 - 9,5M	EK 3 - 16,6M
Line(mm)	4	6
Max. Current(A)	15	26

Voltagem: 220V ~ 240V/50Hz or 60 Hz/1Ph

Diagrama elétrico 380V



Voltagem: 380V~420V/50Hz or 60 Hz/3Ph

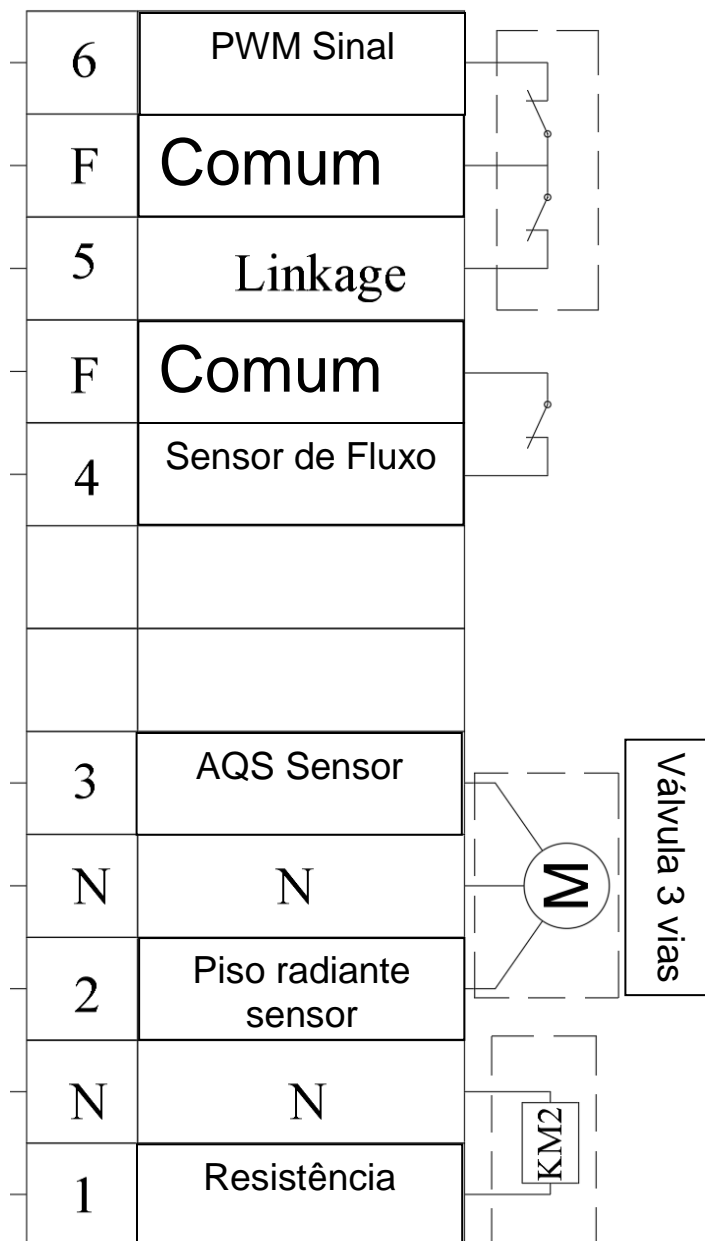
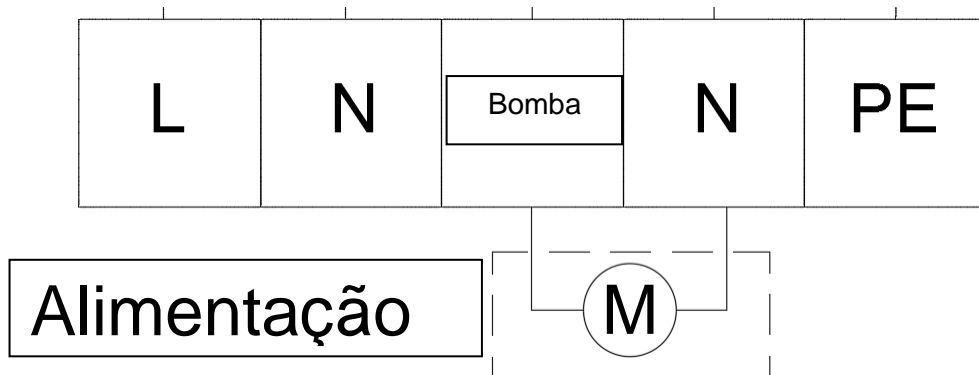


	EK3 - 16,6M
Line(mm)	4
Max. Current(A)	12

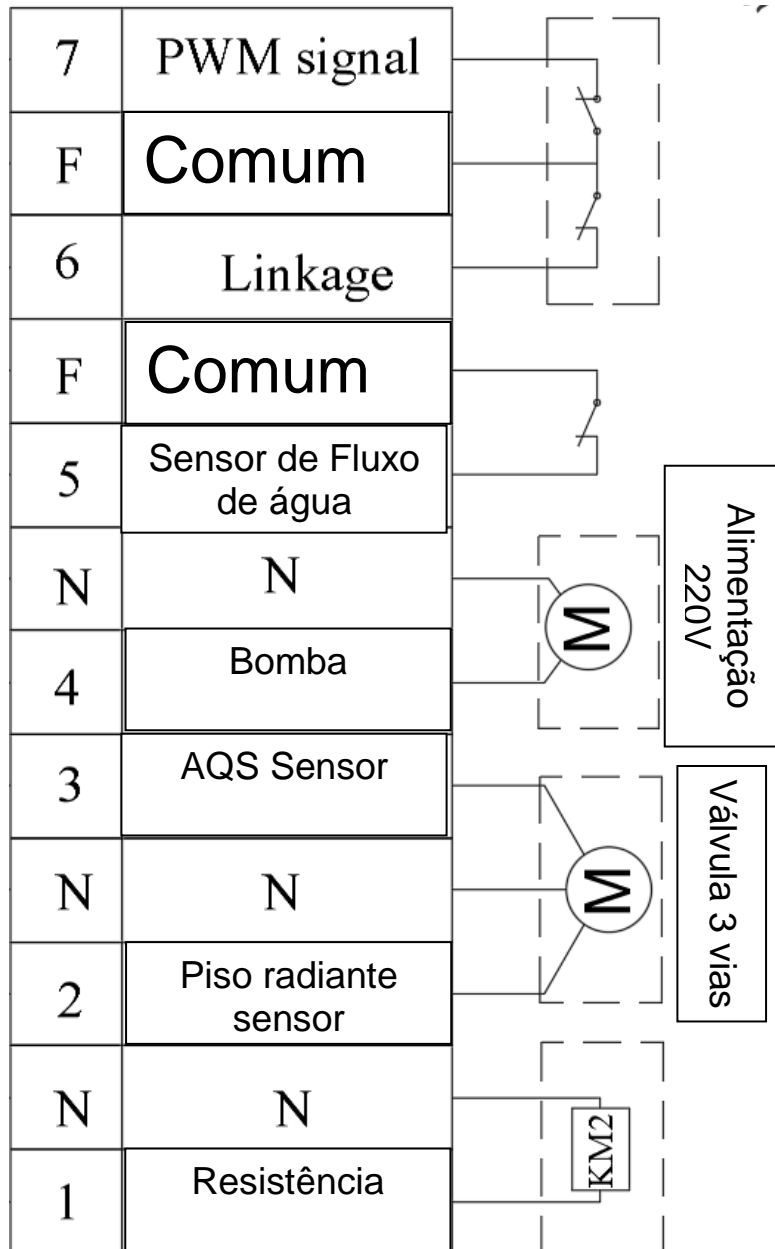
Terminais

220V

380V



L1	L2	L3	N	PE
----	----	----	---	----





Aviso.



- 1- O filtro em forma de Y tem de estar instalado a seguir a bomba circuladora.
- 2- O ciclo do fluxo da água na bomba é 0.75Kw (alimentação) é > 1m³/h.´
- 3- Elevador da bomba de acordo com o local de trabalho. Resistência à água de um quarto de curva > 1 metro
- 4- Água quente sanitária utiliza padrões nacionais em vigor na Lei.
- 5- Sensor de água não pode tocar a água diretamente, ele deve ser colocado no orifício do tanque de água.
- 6- A instalação deve estar de acordo com as condições acima, a não conformidade com qualquer uma, não garantimos nenhuma perda relacionada com o equipamento.
- 7- Quando a temperatura do ar estiver abaixo de 0°C, drene a água no permutador de calor se este boquear, para evitar o gelo.
- 8- Um filtro de malha 40-70 precisa ser adicionado ao caminho da água antes de entrar na bomba de calor e a concentração de íons de água deve ser menor que 280 ppm.