

RLAC-S

Chiller Scroll
condensação a ar



Quem somos?

Nascemos com o objetivo de levar ao mercado de HVAC soluções inovadoras que ultrapassam o convencional.

Temos como herança a tradição e expertise do Grupo Mecalor, fundado em 1960.

A experiência técnica acumulada em mais de seis décadas nos traz a solidez na pesquisa e desenvolvimento de produtos competitivos e de altíssima qualidade.

O atendimento individualizado, desde o orçamento até o pós-venda, é mais um diferencial consolidado da nova marca.

A busca por excelência internacional é fator determinante na motivação da equipe, que está ansiosa para exceder suas expectativas. Surpreenda-se com nossa dedicação.

Bem-vindos à Klimatix, onde seu projeto é prioridade.



Chiller Scroll condensação a ar

RLAC-S

- 11 modelos
- Condensação a ar
- Compressor scroll
- Refrigerante 410 ou R454B (opcional)
- Inverter (opcional)
- Ventilador EC (opcional)

O chiller RLAC-S da Klimatix é uma nova solução para o setor de ar condicionado, oferecendo soluções de climatização e resfriamento industrial confiáveis.

Possui uma estrutura compacta e projetada para facilitar a manutenção e transporte atendendo tanto ao mercado nacional quanto ao internacional, compatível com containers HC (high cube).

Equipado com tecnologia avançada, permite autogerenciamento e controle de demanda, operando até 10 unidades em paralelo. Disponível nas versões Standard e High Efficiency.

Oferece economia de energia e flexibilidade, principalmente na versão High Efficiency, que garante máxima eficiência energética conforme os critérios da ASHRAE 90.1 - 2022.

Surpreenda-se com a qualidade operacional e confiabilidade da Klimatix. Agende uma visita à nossa planta e descubra como podemos transformar seu projeto de climatização.



Benefícios



Design Compacto: Compatível com containers HC (high cube), facilidade de transporte e atendimento ao mercado nacional e internacional.



Tecnologia Avançada: Equipado para controle de demanda e autogerenciamento, operando até 10 unidades.



Eficiência Energética: Versão High Efficiency em conformidade com a ASHRAE 90.1-2022.



Praticidade de Acesso: Estrutura projetada para acesso lateral, com possibilidade de remoção de colunas para livre movimentação de componentes.



Fácil manutenção: Quadro elétrico com painéis individualizados para comando e potência, garantindo segurança, praticidade e funcionamento confiável até 55°C.



Grande Variedade de Opcionais: Disponíveis para atender às demandas de cada instalação.



Confiabilidade: Operação 24/7.



Controle de Condensação: Realizado de forma independente de acordo com a demanda de cada circuito de refrigeração.



IHM Touch screen: Interface amigável.



Servidor Web: Possibilidade de monitoramento de dados em tempo real.



Fácil Instalação: Design compacto que facilita a instalação.



Baixo GWP: Equipamento preparado para o fornecimento com fluido R454B e classe de segurança A2L de acordo com a norma ASHRAE 34.

Aplicações

Chiller RLAC-S, garante eficiência em centrais de água gelada e conforto em diversos ambientes.



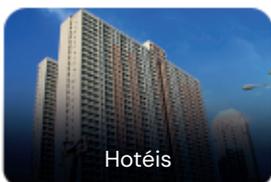
Edifícios comerciais



Shoppings



Data centers



Hotéis



Hospitais



Telefonias



Salas elétricas e
Eletrocentros

Descritivo Técnico

O chiller RLAC-S foi desenvolvido para aplicações em sistemas de climatização de ambientes, operando em conjunto com unidades de tratamento de ar. Ele mantém a temperatura da água entre 5°C e 15°C, garantindo controle preciso de capacidade conforme as variações de carga térmica. Com uma estrutura compacta, que inclui todos os componentes necessários, o RLAC-S é projetado para facilitar o transporte no mercado nacional e internacional, sendo compatível com containers HC (high cube).

Esta linha de resfriadores de líquido com condensação a ar e expansão direta inclui 11 modelos, oferecendo uma ampla gama de configurações para atender a diversas necessidades.

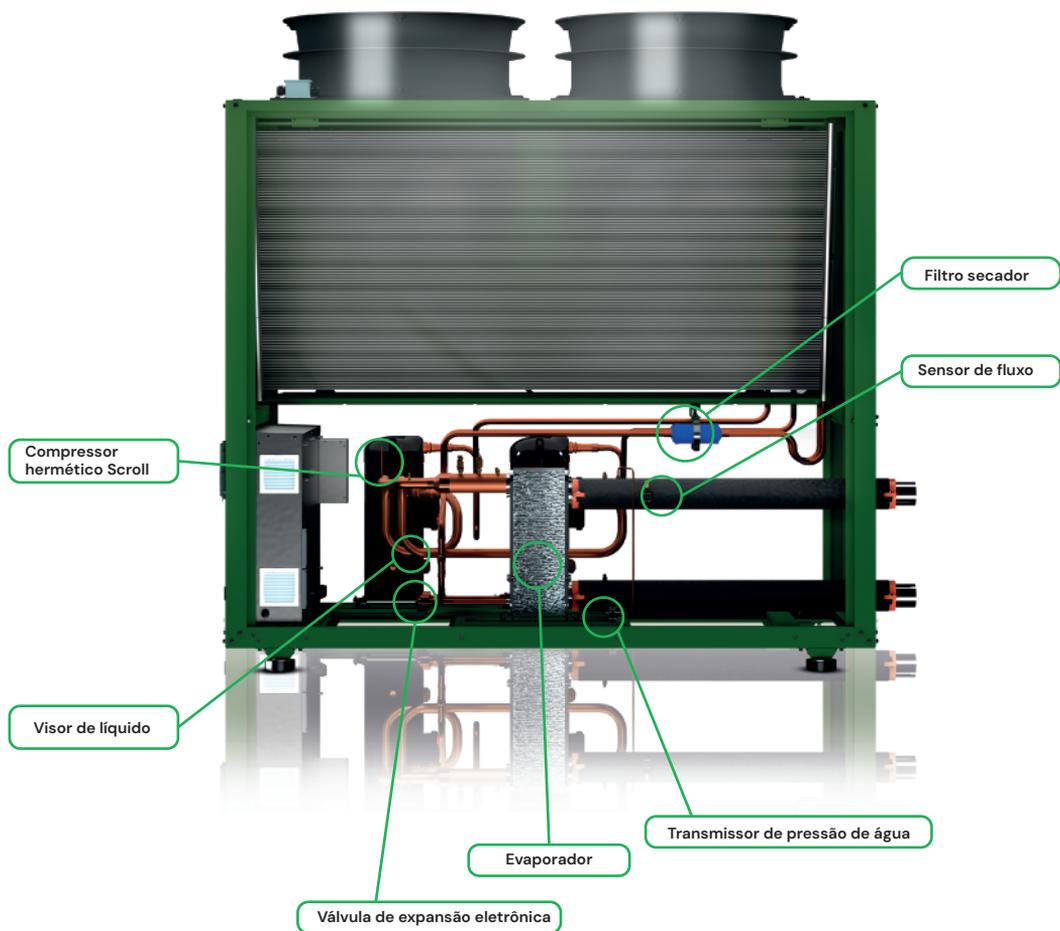
O RLAC-S possui duplo circuito de refrigeração independente e foi projetado para uma operação individual ou em centrais de água gelada, nas quais se pode operar com circuito primário com fluxo constante e circuito secundário com vazão variável. Sua automação embarcada permite autogerenciamento e controle de demanda, operando até 10 unidades interligadas em paralelo, o que flexibiliza a modularidade e otimiza o consumo de energia de acordo com a demanda térmica do sistema.

Disponível em versões Standard e High Efficiency (atendendo aos critérios de eficiência da ASHRAE 90.1-2022). Sua estrutura compacta e o design inovador asseguram um desempenho superior e fácil manutenção, tornando-o adequado para uma variedade de aplicações em centrais de água gelada.

Componentes



Componentes



Características

A linha RLAC-S é composta por 11 modelos.

Capacidades nominais:

- 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 115, 150, 175 e 220 TR

Condições de operação:

- Temperatura ambiente de 10°C a 45°C
- Temperatura de água gelada de 5°C a 15°C

Eficiência conforme a AHRI 551/591:

- COP **ST** de 2,85 a 3,20 KW\KW
- COP **HE** de 3,10 a 3,41 KW\KW
- IPLV **ST** de 3,57 a 4,64 KW\KW
- IPLV **HE** de 4,09 a 5,13 KW\KW

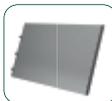
Refrigeração

Expansão direta com condensação a ar e refrigerante R410A com ODP zero e classificação de segurança A1 (Não inflamável).



Compressor scroll

Com alta eficiência de compressão e motor elétrico de alto rendimento, proporciona elevada eficiência energética ao sistema de refrigeração.



Condensador microcanal (MCHE)

Fabricado em alumínio para garantir maior proteção contra corrosão galvânica, disponível opcionalmente com pintura e-coating com grau de proteção C4, conforme ISO 9225, suportando mais de 3.000 horas no teste SWAAT para maior proteção em áreas com maresia ou atmosfera agressiva.



Circuito de refrigeração

Com tubulação fabricada utilizando tubos de cobre, válvula de expansão eletrônica, visor de líquido e filtro secador.



Evaporador de placas brasado (BPHE)

Fabricado em aço inox AISI316 com duplo circuito de refrigeração, poço para medição de temperatura e conexão Victaulic.



Ventiladores axiais (ZA Plus - Ziehl Abegg)

Motor elétrico do tipo AC com rotação fixa na versão Standard e do tipo EC com controle de rotação de alta eficiência e com baixo nível de ruído na versão HE (High Efficiency).

Elétrica e controle

Os sistemas de refrigeração operam com protocolos Modbus TCP/IP e Modbus RTU, permitindo acesso remoto completo às condições operacionais, acionamento, parametrização e histórico de funcionamento, com a opção de integração com o protocolo BACnet, se necessário. Os componentes elétricos seguem as normas da NBR 5410, garantindo seccionamento, proteção e acionamento dos motores.

O controle e o monitoramento operacional são executados por um CLP, com uma IHM touch screen posicionada na região frontal, proporcionando uma experiência intuitiva ao usuário, com acesso claro ao status de funcionamento, históricos detalhados e parametrização do sistema.

Funcionalidades adicionais incluem liga/desliga digital, contato de resumo de falha, acionamento da bomba do primário, comando para válvula de

bloqueio externa, setpoint remoto analógico e interface digital para gestão de energia, que pode limitar a quantidade de compressores operantes em situações específicas, como o acionamento de um gerador. Os equipamentos também possuem sinalizadores luminosos e sonoros para indicação de falhas.

O quadro elétrico foi desenvolvido considerando a individualização dos painéis de comando e potência, garantindo segurança e praticidade na operação e em sua manutenção, com temperatura limite de até 55°C.

O acesso via WEB permite a visualização e a gestão de até 10 unidades em rede. Todos os equipamentos são projetados e fabricados em conformidade com as normas NR-10 e NR-12, garantindo total segurança e eficiência operacional em qualquer ambiente.



Gabinete

Gabinete fabricado em aço-carbono galvanizado e pintura eletrostática na cor verde-oliva RAL 6003.



Configurações opcionais

Compressores de velocidade variável

Opcional disponível composto por compressor fixo equipado com inversor de frequência ou compressor inverter com motor de ímã permanente (disponível somente para os modelos RLAC-S-25/30/40), possibilitando um controle dinâmico na capacidade de refrigeração de acordo com a demanda do processo e um controle mais estável na temperatura da água.

Além disso, o controle na velocidade de rotação dos compressores resulta em melhoria na eficiência, economia de energia e maior estabilidade na rede de alimentação elétrica do equipamento, pois reduz o número de partidas dos compressores, o que, por consequência, reduz os picos de corrente elétrica gerados durante o acionamento dos motores, reduzindo também o desgaste dos componentes internos dos compressores.

Recuperação de calor

Composto por trocador de calor de placas brasado, que aproveita de 10% a 12% da capacidade do equipamento, utilizando o fluido refrigerante superaquecido na tubulação de descarga do compressor para aquecimento de água até 60°C, para utilização em outras aplicações, mitigando gastos adicionais de energia.

Soft Starter

Disponível para os compressores e bombas (caso sejam fornecidas), proporciona uma partida gradual, evitando picos de corrente e reduzindo o stress mecânico nos componentes dos motores, resultando em maior estabilidade na rede elétrica, aumentando a durabilidade do equipamento e promovendo maior eficiência energética.

Controle de condensação

Opcional disponível para os equipamentos na versão Standard. O controle de condensação ajusta a velocidade de rotação dos ventiladores de acordo com as variações na pressão de condensação decorrentes da oscilação da temperatura ambiente e/ou carga térmica do processo. O controle de condensação deve ser aplicado em ambientes com temperaturas inferiores a 10°C, permitindo uma temperatura mínima de operação de até -10°C.

Monitoramento NEO

Sistema de monitoramento via modem 4G dedicado que incorpora robustas medidas de cibersegurança, garantindo a integridade e a confidencialidade dos dados através de uma rede VPN. O serviço é gratuito durante o período de garantia. Também oferecemos a possibilidade de SLA e atendimento proativo, incluindo ações preditivas no contrato de manutenção preventiva, disponibilizado pela nossa equipe de aftermarket.

Painel remoto

Painel com IHM em touch screen para acionamento remoto, controle, parametrização, visualização e reset dos alarmes do equipamento.

Kit hidráulico

Disponível em versão com bomba única ou configurado com duas bombas operando em paralelo. Ambas as configurações suportam operação em 2, 3 ou 5 bar, exceto pelo modelo de 25 TR, que não oferece a opção com duas bombas. O Kit hidráulico inclui bombas, filtros e válvulas.

Filtro de água

Os filtros variam de acordo com a capacidade da linha. Os modelos RLAC-S-25 a 115 utilizam filtros de polipropileno com elemento filtrante de discos ranhurados, e as RLAC-S 115 a 220 utilizam filtro com cesto e elemento filtrante de aço inoxidável AISI 304. Esses filtros são projetados para impedir a passagem de partículas para o interior do evaporador, evitando a ocorrência de entupimento e danos ao componente e demais elementos do sistema de refrigeração. Esse opcional só é aplicável a configurações sem kit hidráulico.

Filtro de ar

Telas montadas em molduras de alumínio anodizado, instaladas na face dos condensadores com a finalidade de reter pó, insetos, folhas e outros detritos, preservando o condensador microcanal do equipamento.

By-pass de gás quente

Com controle proporcional, por meio de válvulas de expansão eletrônicas, é aplicado para reduzir os ciclos de desligamento e acionamento do compressor em regime de baixa carga térmica, melhorando o tempo de resposta e a estabilidade da temperatura do sistema e mitigando o desgaste dos compressores por excesso de partidas. Reduz em 20% a capacidade mínima em operação do equipamento.

Banco de capacitores

Disponível para os compressores e bombas (caso sejam fornecidas) visando a adequar o fator de potência para 0,92.

Grade de proteção

Telas para isolamento das laterais e traseira do equipamento, impedindo o acesso não autorizado de pessoas ou de animais aos circuitos de refrigeração e hidráulica do chiller.

Condensadores com pintura e-coating

Condensadores com revestimento por eletroforese contra corrosão causada por maresia ou atmosfera agressiva, grau de proteção C4 conforme ISO 9225.

Enclausuramento acústico do compressor

O enclausuramento dos compressores em uma estrutura com atenuação de ruídos permite a redução da pressão sonora gerada por estes componentes em uma faixa de 3 a 5 dBA, reduzindo significativamente o ruído gerado durante a operação, tornando o equipamento mais silencioso. Ideal para instalações em escritórios, hospitais ou áreas residenciais.

Tanque de expansão

Tem como função compensar as variações de pressão do circuito hidráulico, mantendo-o constantemente pressurizado. Proporciona maior estabilidade na pressão do sistema. Disponível em volumes de 50, 100, 200 e 400 litros.

BACnet (Building Automation and Control networks)

Protocolo de comunicação para automação predial.

Controle de demanda

O sistema de controle de demanda permite modular a capacidade de resfriamento de uma instalação com até 10 equipamentos interligados em paralelo e conectados em rede por meio de um switch fornecido neste opcional. Por meio de uma simples interligação entre os controladores, este recurso, além de maximizar a eficiência energética, otimiza o tempo de resposta do sistema e melhora a estabilidade de temperatura da água.

Dados Técnicos – Versão Standard

| | Descrição | Unidade | Modelo | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------|--|------|------|------|------|------|
| | | | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 |
| Dados Básicos | Linha RLAC-S | | | | | | | |
| | Capacidade efetiva (1) | kW | 83 | 100 | 124 | 164 | 208 | 269 |
| | | TR | 24 | 28 | 35 | 47 | 59 | 77 |
| | Capacidade mínima | % | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 25 |
| | Potência consumida total (1) | kW | 29,1 | 33,3 | 40,7 | 51,3 | 71,1 | 93,5 |
| Refrigeração | COP full load (1) | kW/kW | 2,85 | 3,01 | 3,03 | 3,20 | 2,92 | 2,88 |
| | IPLV (1) | kW/kW | 3,57 | 3,64 | 3,82 | 4,31 | 4,04 | 4,64 |
| | Condensação | - | Ar | | | | | |
| | Circuitos de refrigeração | - | 2 | | | | | |
| | Fluido refrigerante | - | R410A | | | | | |
| | Compressores | - | Scroll | | | | | |
| | Número de compressores | - | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | Condensadores | - | Microcanal | | | | | |
| | Ventiladores | - | Axial | | | | | |
| | Evaporador | - | Placas Braseto | | | | | |
| Circuito Hidráulico | Válvula de expansão (2) | - | VET | | | VEE | | |
| | Vazão (1) | m³/h | 14,3 | 17,2 | 21,4 | 28,3 | 35,7 | 46,5 |
| | Perda de Carga | kPa | 21 | 31 | 28 | 30 | 34 | 43 |
| | Tipo de conexão (3) | - | Rosca | | | | | |
| | Conexões de entrada | inch | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | |
| Elétrica | Conexões de saída | inch | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | |
| | Alimentação elétrica (4) | - | 3Ph/220V/60Hz - 3Ph/380V/60Hz - 3Ph/440V/60Hz | | | | | |
| | IHM | - | Gráfica Touch screen com 4,3 polegadas | | | | | |
| | Comunicação | - | Modbus RTU ou TCP/IP | | | | | |
| | Chave geral | - | Sim | | | | | |
| | Acionamento | - | Botão com três posições (Liga, desliga e acionamento remoto) | | | | | |
| | Sinalização luminosa | - | Resumo de falhas | | | | | |
| | Sequência e falta de fase | - | Sim | | | | | |
| | Sinalização sonora | - | Sim | | | | | |
| | Sensor de Temperatura | Saída de água | - | Sim | | | | |
| Entrada de água | | - | Sim | | | | | |
| Anticongelamento do evaporador | | - | Sim | | | | | |
| Ar ambiente | | - | Sim | | | | | |
| Saída de refrigerante do evaporador | | - | Sim | | | | | |
| Sensores | Saída de refrigerante do condensador | - | Sim | | | | | |
| | Pressão de baixa (5) | - | Sim | | | | | |
| | Pressão de alta (5) | - | Sim | | | | | |
| | Pressão de água (6) | - | Sim | | | | | |
| Detalhes Construtivos | Fluxo de água | - | Sim | | | | | |
| | Largura (7) | mm | 961 | 1046 | 1254 | 1926 | 1926 | 2283 |
| | Comprimento | mm | 2354 | 2821 | 2623 | 2824 | 2824 | 2908 |
| | Altura (7) | mm | 1903 | 2027 | 2400 | 2052 | 2052 | 2473 |
| | Peso líquido | kg | 558 | 604 | 707 | 998 | 1153 | 1707 |
| Ruído | Peso em operação | Kg | 570 | 618 | 731 | 1025 | 1183 | 1754 |
| | Nível de ruído (8) | dBA | 66 | 69 | 69 | 72 | 74 | 73 |

(1) Condições de operação conforme AHRI 551/591; Temperatura ambiente 35°C; Temperatura de entrada de água 12°C; Temperatura de saída de água 7°C; Pressão atmosférica 101 kpa

(2) VET válvula de expansão termostática e VEE válvula de expansão eletrônica

(3) Conexão rosca interna BSP e Victaulic ranhurada inclusas no equipamento

(4) Verificar disponibilidade de alimentação elétrica por modelo de produto

(5) Transdutores de pressão instalados nos circuitos de refrigeração na sucção e descarga dos compressores

(6) Entrada da tubulação de água gelada

(7) Peso líquido refere-se ao equipamento sem água. Este valor é considerado para a condição de içamento

(8) Cálculo de pressão sonora realizado para equipamento operando a plena carga (100% de capacidade conforme AHRI 551/591) a 1 m de distância do painel elétrico;

| | Descrição | Unidade | Modelo | | | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------|--|-------|-------|-------|-------|
| | | | 100 | 115 | 150 | 175 | 220 |
| Dados Básicos | Linha RLAC-S | | | | | | |
| | Capacidade efetiva (1) | kW | 360 | 422 | 514 | 609 | 768 |
| | | TR | 102 | 120 | 146 | 173 | 218 |
| | Capacidade mínima | % | 25 | 25 | 25 | 17 | 17 |
| | Potência consumida total (1) | kW | 120,5 | 136,6 | 179,0 | 209,0 | 267,8 |
| | COP full load (1) | kW/kW | 2,99 | 3,09 | 2,87 | 2,91 | 2,87 |
| Refrigeração | IPLV (1) | kW/kW | 4,40 | 4,55 | 4,52 | 4,32 | 4,32 |
| | Condensação | - | Ar | | | | |
| | Circuitos de refrigeração | - | 2 | | | | |
| | Fluido refrigerante | - | R410A | | | | |
| | Compressores | - | Scroll | | | | |
| | Número de compressores | - | 4 | 4 | 4 | 6 | 6 |
| | Condensadores | - | Microcanal | | | | |
| | Ventiladores | - | Axial | | | | |
| | Evaporador | - | Placas Brasado | | | | |
| | Válvula de expansão (2) | - | VEE | | | | |
| Circuito Hidráulico | Vazão (1) | m ³ /h | 61,9 | 72,8 | 88,6 | 105,1 | 132,4 |
| | Perda de Carga | kPa | 52 | 43 | 35 | 48 | 38 |
| | Tipo de conexão (3) | - | Victaulic | | | | |
| | Conexões de entrada | inch | 4 | 4 | 6 | 6 | 6 |
| Elétrica | Conexões de saída | inch | 4 | 4 | 6 | 6 | 6 |
| | Alimentação elétrica (4) | - | 3Ph/220V/60Hz - 3Ph/380V/60Hz - 3Ph/440V/60Hz | | | | |
| | IHM | - | Gráfica Touch screen com 4,3 polegadas | | | | |
| | Comunicação | - | Modbus RTU ou TCP/IP | | | | |
| | Chave geral | - | Sim | | | | |
| | Acionamento | - | Botão com três posições (Liga, desliga e acionamento remoto) | | | | |
| | Sinalização luminosa | - | Resumo de falhas | | | | |
| | Sequência e falta de fase | - | Sim | | | | |
| | Sinalização sonora | - | Sim | | | | |
| | Sensor de Temperatura | Saída de água | - | Sim | | | |
| Entrada de água | | - | Sim | | | | |
| Anticongelamento do evaporador | | - | Sim | | | | |
| Ar ambiente | | - | Sim | | | | |
| Sensores | Saída de refrigerante do evaporador | - | Sim | | | | |
| | Saída de refrigerante do condensador | - | Sim | | | | |
| | Pressão de baixa (5) | - | Sim | | | | |
| | Pressão de alta (5) | - | Sim | | | | |
| Detalhes Construtivos | Pressão de água (6) | - | Sim | | | | |
| | Fluxo de água | - | Sim | | | | |
| | Largura (7) | mm | 2283 | 2283 | 2283 | 2283 | 2286 |
| | Comprimento | mm | 4018 | 5130 | 5130 | 6212 | 7310 |
| | Altura (7) | mm | 2473 | 2473 | 2473 | 2473 | 2473 |
| | Peso líquido | kg | 2232 | 2783 | 2885 | 3727 | 4259 |
| Ruído | Peso em operação | Kg | 2291 | 2866 | 3032 | 3876 | 4467 |
| | Nível de ruído (8) | dBA | 74 | 77 | 81 | 79 | 83 |

(1) Condições de operação conforme AHRI 551/591; Temperatura ambiente 35°C; Temperatura de entrada de água 12°C; Temperatura de saída de água 7°C; Pressão atmosférica 101 kpa

(2) VET válvula de expansão termostática e VEE válvula de expansão eletrônica

(3) Conexão rosca interna BSP e Victaulic ranhurada inclusas no equipamento

(4) Verificar disponibilidade de alimentação elétrica por modelo de produto

(5) Transdutores de pressão instalados nos circuitos de refrigeração na sucção e descarga dos compressores

(6) Entrada da tubulação de água gelada

(7) Peso líquido refere-se ao equipamento sem água. Este valor é considerado para a condição de içamento

(8) Cálculo de pressão sonora realizado para equipamento operando a plena carga (100% de capacidade conforme AHRI 551/591) a 1 m de distância do painel elétrico;

Dados técnicos - Versão High Efficiency

| | Descrição | | Modelo | | | | |
|-------------------------|--------------------------------------|-------|--|------|------|------|------|
| | Unidade | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 | |
| Dados Básicos | Linha RLAC-S | | | | | | |
| | Capacidade efetiva (1) | kW | 102 | 127 | 164 | 211 | 279 |
| | | TR | 29 | 36 | 47 | 60 | 79 |
| | Capacidade mínima | % | 50 | 50 | 50 | 50 | 25 |
| | Potência consumida total (1) | kW | 32,3 | 38,7 | 48,1 | 67,9 | 88,8 |
| | COP full load (1) | kW/kW | 3,15 | 3,30 | 3,41 | 3,10 | 3,14 |
| IPLV (1) | kW/kW | 4,09 | 4,25 | 4,70 | 4,29 | 5,02 | |
| Refrigeração | Condensação | - | Ar | | | | |
| | Circuitos de refrigeração | - | 2 | | | | |
| | Fluido refrigerante | - | R410A | | | | |
| | Compressores | - | Scroll | | | | |
| | Número de compressores | - | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 |
| | Condensadores | - | Microcanal | | | | |
| | Ventiladores | - | Axial | | | | |
| | Evaporador | - | Placas Brasado | | | | |
| Válvula de expansão (2) | - | VEE | | | | | |
| Circuito Hidráulico | Vazão (1) | m³/h | 17,52 | 22,0 | 28,3 | 36,2 | 48,1 |
| | Perda de Carga | kPa | 46 | 29 | 31 | 35 | 45,7 |
| | Tipo de conexão (3) | - | Victaulic | | | | |
| | Conexões de entrada | inch | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Conexões de saída | inch | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| Elétrica | Alimentação elétrica (4) | - | 3Ph/220V/60Hz - 3Ph/380V/60Hz - 3Ph/440V/60Hz | | | | |
| | IHM | - | Gráfica Touch screen com 4,3 polegadas | | | | |
| | Comunicação | - | Modbus RTU ou TCP/IP | | | | |
| | Chave geral | - | Sim | | | | |
| | Acionamento | - | Botão com três posições (Liga, desliga e acionamento remoto) | | | | |
| | Sinalização luminosa | - | Resumo de falhas | | | | |
| Sensor de Temperatura | Sequência e falta de fase | - | Sim | | | | |
| | Sinalização sonora | - | Sim | | | | |
| | Saída de água | - | Sim | | | | |
| | Entrada de água | - | Sim | | | | |
| | Anticongelamento do evaporador | - | Sim | | | | |
| | Ar ambiente | - | Sim | | | | |
| Sensores | Saída de refrigerante do evaporador | - | Sim | | | | |
| | Saída de refrigerante do condensador | - | Sim | | | | |
| | Pressão de baixa (5) | - | Sim | | | | |
| | Pressão de alta (5) | - | Sim | | | | |
| Detalhes Construtivos | Pressão de água (6) | - | Sim | | | | |
| | Fluxo de água | - | Sim | | | | |
| | Largura (7) | mm | 1046 | 1254 | 1926 | 1926 | 2283 |
| | Comprimento | mm | 2821 | 2623 | 2824 | 2824 | 2908 |
| | Altura (7) | mm | 2113 | 2457 | 2138 | 2138 | 2530 |
| Ruído | Peso líquido | kg | 635 | 708 | 1062 | 1217 | 1711 |
| | Peso em operação | Kg | 649 | 732 | 1089 | 1247 | 1758 |
| | Nível de ruído (8) | dBA | 70 | 69 | 74 | 76 | 75 |

(1) Condições de operação conforme AHRI 551/591; Temperatura ambiente 35°C; Temperatura de entrada de água 12°C; Temperatura de saída de água 7°C; Pressão atmosférica 101 kpa

(2) VET válvula de expansão termostática e VEE válvula de expansão eletrônica

(3) Conexão rosca interna BSP e Victaulic ranhurada inclusas no equipamento

(4) Verificar disponibilidade de alimentação elétrica por modelo de produto

(5) Transdutores de pressão instalados nos circuitos de refrigeração na sucção e descarga dos compressores

(6) Entrada da tubulação de água gelada

(7) Peso líquido refere-se ao equipamento sem água. Este valor é considerado para a condição de içamento

(8) Cálculo de pressão sonora realizado para equipamento operando a plena carga (100% de capacidade conforme AHRI 551/591) a 1 m de distância do painel elétrico;

| | Descrição | Unidade | Modelo | | | | |
|-------------------------|--------------------------------------|---------|--|-------|-------|-------|-------|
| | | | 100 | 115 | 150 | 175 | 220 |
| Linha RLAC-S | | | | | | | |
| Dados Básicos | Capacidade efetiva (1) | kW | 369 | 432 | 528 | 627 | 792 |
| | | TR | 105 | 123 | 150 | 178 | 225 |
| | Capacidade mínima | % | 25 | 25 | 25 | 17 | 17 |
| | Potência consumida total (1) | kW | 114,6 | 130,2 | 170,2 | 198,7 | 255,3 |
| | COP full load (1) | kW/kW | 3,22 | 3,31 | 3,10 | 3,15 | 3,10 |
| | IPLV (1) | kW/kW | 5,03 | 5,12 | 4,88 | 5,13 | 5,02 |
| Refrigeração | Condensação | - | Ar | | | | |
| | Circuitos de refrigeração | - | 2 | | | | |
| | Fluido refrigerante | - | R410A | | | | |
| | Compressores | - | Scroll | | | | |
| | Número de compressores | - | 4 | 4 | 4 | 6 | 6 |
| | Condensadores | - | Microcanal | | | | |
| | Ventiladores | - | Axial | | | | |
| | Evaporador | - | Placas Brasado | | | | |
| Válvula de expansão (2) | - | VEE | | | | | |
| Circuito Hidráulico | Vazão (1) | m³/h | 63,6 | 74,5 | 91,0 | 107,7 | 136,5 |
| | Perda de Carga | kPa | 55 | 45 | 37 | 50 | 40 |
| | Tipo de conexão (3) | - | Victaulic | | | | |
| | Conexões de entrada | inch | 4 | 4 | 6 | 6 | 6 |
| | Conexões de saída | inch | 4 | 4 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | | | | |
| Elétrica | Alimentação elétrica (4) | - | 3Ph/220V/60Hz - 3Ph/380V/60Hz - 3Ph/440V/60Hz | | | | |
| | IHM | - | Gráfica Touch screen com 4,3 polegadas | | | | |
| | Comunicação | - | Modbus RTU ou TCP/IP | | | | |
| | Chave geral | - | Sim | | | | |
| | Acionamento | - | Botão com três posições (Liga, desliga e acionamento remoto) | | | | |
| | Sinalização luminosa | - | Resumo de falhas | | | | |
| | Sequência e falta de fase | - | Sim | | | | |
| | Sinalização sonora | - | Sim | | | | |
| Sensor de Temperatura | Saída de água | - | Sim | | | | |
| | Entrada de água | - | Sim | | | | |
| | Anticongelamento do evaporador | - | Sim | | | | |
| | Ar ambiente | - | Sim | | | | |
| | Saída de refrigerante do evaporador | - | Sim | | | | |
| | Saída de refrigerante do condensador | - | Sim | | | | |
| Sensores | Pressão de baixa (5) | - | Sim | | | | |
| | Pressão de alta (5) | - | Sim | | | | |
| | Pressão de água (6) | - | Sim | | | | |
| | Fluxo de água | - | Sim | | | | |
| Detalhes Construtivos | Largura (7) | mm | 2283 | 2283 | 2283 | 2283 | 2286 |
| | Comprimento | mm | 4018 | 5130 | 5130 | 6212 | 7310 |
| | Altura (7) | mm | 2530 | 2530 | 2530 | 2530 | 2530 |
| | Peso líquido | kg | 2237 | 2789 | 2891 | 3735 | 4268 |
| | Peso em operação | kg | 2296 | 2872 | 3038 | 3884 | 4476 |
| Ruído | Nível de ruído (8) | dB(A) | 76 | 78 | 81 | 80 | 83 |

(1) Condições de operação conforme AHRI 551/591; Temperatura ambiente 35°C; Temperatura de entrada de água 12°C; Temperatura de saída de água 7°C; Pressão atmosférica 101 kpa

(2) VET válvula de expansão termostática e VEE válvula de expansão eletrônica

(3) Conexão rosca interna BSP e Victaulic ranhurada inclusas no equipamento

(4) Verificar disponibilidade de alimentação elétrica por modelo de produto

(5) Transdutores de pressão instalados nos circuitos de refrigeração na sucção e descarga dos compressores

(6) Entrada da tubulação de água gelada

(7) Peso líquido refere-se ao equipamento sem água. Este valor é considerado para a condição de içamento

(8) Cálculo de pressão sonora realizado para equipamento operando a plena carga (100% de capacidade conforme AHRI 551/591) a 1 m de distância do painel elétrico;

Plataforma NEO

Suporte ativo e preditivo*.

Como funciona?



Máquina

Cliente

Os dados de operação da máquina são transmitidos para a plataforma com abertura de chamados automáticos.



Plataforma

Plataforma NEO

Com o relatório, temos acesso às informações de funcionamento do seu equipamento em tempo real, com dados armazenados na nuvem.



A.T

Assistência Técnica

Acompanhamos os equipamentos para prever possíveis falhas e garantir maior Uptime das máquinas.

Vantagens

- ✓ Suporte avançado no startup;
- ✓ Rapidez na solução de problemas com acesso remoto durante a garantia;
- ✓ Confiabilidade no diagnóstico de falhas;
- ✓ Preparada para mensuração de consumo de energia;
- ✓ Análise de tendências através do histórico de funcionamento;

*Disponível apenas para contratos de manutenção vigente.

Atendemos toda a América Latina

Nosso objetivo é simplificar o seu dia a dia

Monitoramos a satisfação de nossos clientes desde a venda até o final da vida útil dos equipamentos e agimos sempre que necessário, por meio do nosso Programa Escuta Ativa.

Só sossegamos quando entregamos o melhor!

1 Suporte gratuito e vitalício nos canais de atendimento

2 Estoque e fornecimento de peças originais

3 Carro-oficina com ferramentas de alta qualidade*.

4 Pontualidade nas visitas agendadas

5 90% dos chamados já resolvidos por telefone

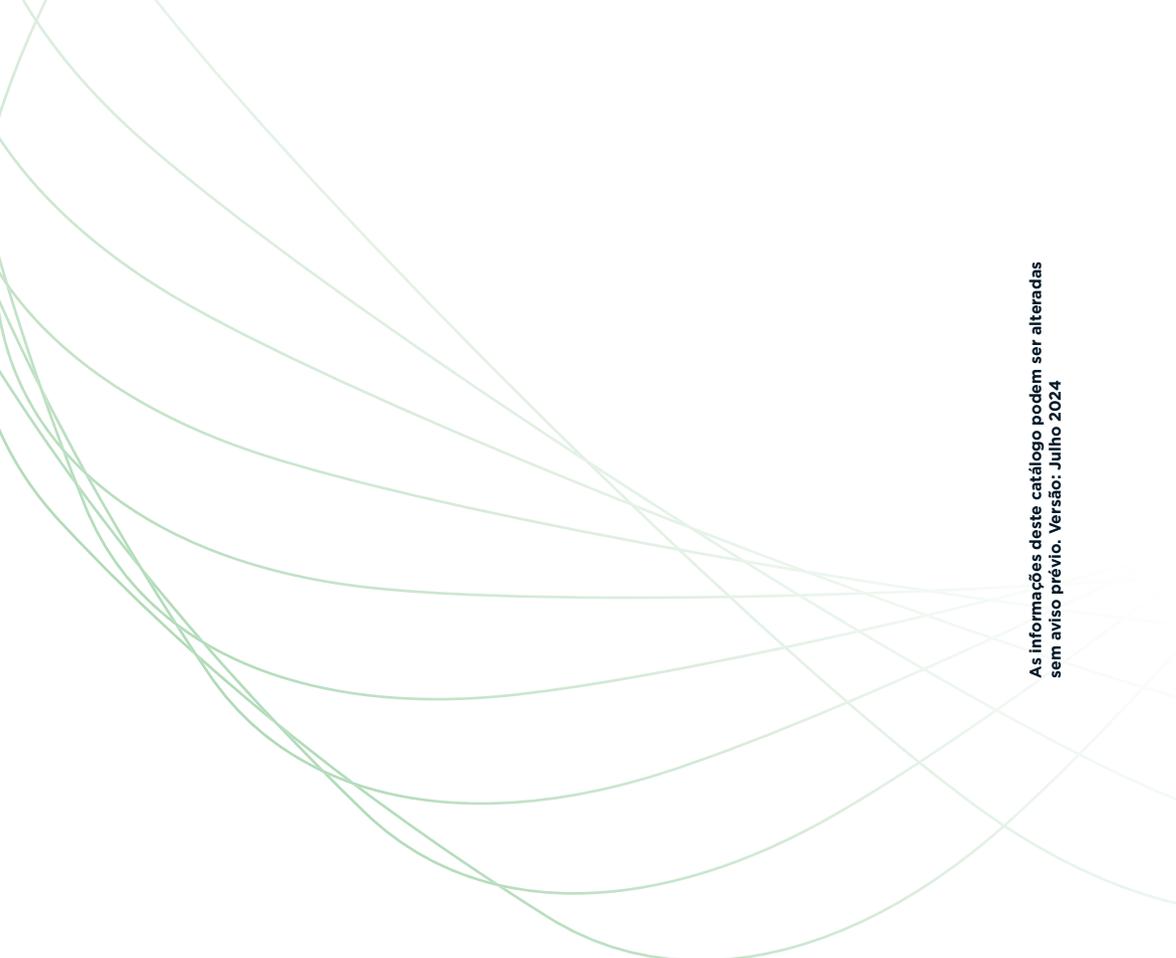
6 Monitoramento das visitas em tempo real

7 80% dos chamados resolvidos na primeira visita

8 Técnicos formados e com experiência de mais de 15 anos

*Disponível para o atendimento no Brasil e México

As informações deste catálogo podem ser alteradas sem aviso prévio. Versão: Julho 2024



klimatix

Contato

+55 11.2188.1700
www.klimatix.com
vendas@klimatix.com

Matriz

BR Av. Morvan Dias de Figueiredo, 1809 – Vila Guilherme

Filial

MX Carretera Estatal 431, Km 1+300, Ejido El Colorado, El Marqués Bodega
30Norte, Conjunto PKCo, C.P. 76246 – Querétaro, Qro. México

RLAC-S | Klimatix