TOSI
TROCADORES

# CATÁLOGO TÉCNICO

## Self Contained

INDÚSTRIAS TOSI

TROPICAL AR SOB CONTROLE | TOSI AR CONDICIONADO | JELLY FISH SOLUÇÕES TÉRMICAS | MULTISTACK

SELF CONTAINED LINHA CONFORTO

## INDICE


Apresentação..... 03

Características Construtivas..... 04

Nomenclaturas..... 08

Modelos Disponíveis..... 12

Combinações de Montagem..... 12

Características Técnicas..... 13

Tabelas de Opcionais..... 09

Posições de Montagem..... 22

Dados Dimensionais..... 25

## Apresentação

O Self Contained da linha para conforto de expansão direta das Indústrias Tosi foi desenvolvida para atender o alto padrão de qualidade e confiabilidade do mercado comercial e industrial.

A excelência dos produtos abrange gabinetes compactos e econômicos com elevado rendimento durante a operação do sistema de trocas de calor, resultado da aplicação de componentes projetados com tecnologia inovadora.

Disponível em diversas capacidades, a linha conforto de expansão direta oferece a solução eficaz para o tratamento do ar em ambientes distintos como edifícios comerciais, shoppings centers, hotéis, hospitais, laboratórios, escritórios, processos industriais, entre outros que visam conforto com qualidade interna do ar em seus ambientes.

SIWT

SIAT

CRTA

CRTA

SRAT

## Características Construtivas

### Gabinete

O Gabinete possui estrutura montada através da união entre perfis de aço galvanizado a cantos termoplásticos e fechamento do módulo evaporador realizado através de painéis com isolamento térmico e acústico vedados em seus pontos de junção com borracha sintética esponjosa autoadesiva e térmica.

Os painéis são revestidos nas duas faces com chapa de aço galvanizado que recebe externamente pintura pó poliéster cor cinza através de processo eletrostático qual confere a superfície excelente aderência e flexibilidade, alta resistência física e química.

O isolamento térmico e acústico é em poliestireno auto extinguível e fica encerrado entre chapas de aço galvanizado que formam uma parede dupla.

A bandeja para recolhimento do condensado é fabricada em aço galvanizado e possui as mesmas características de pintura e isolamento térmico aplicado nos painéis, e sua montagem é realizada com caimento para o lado do dreno.

O gabinete possui diversas posições de montagem e insuflamento, fácil acesso ao seu interior através dos painéis com fechos quando necessária limpeza ou manutenção, detalhes que resultam em segurança, praticidade, resistência, durabilidade e confiabilidade.

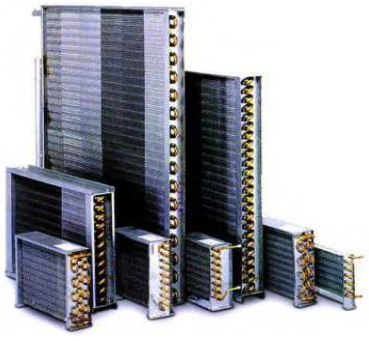
### Ventilador Sirocco

Ventilador desenvolvido para direcionar o fluxo de ar nos dutos com alto rendimento e valores mínimos de perdas por turbulência. Tipo centrífugo de dupla aspiração com rotor de pás curvadas para frente recebe balanceamento estático e dinâmico. A carcaça e as pás são fabricadas com chapa de aço galvanizado, o eixo é de aço retificado e os rolamentos são do tipo rígido e auto compensador de esferas. O ventilador é montado na estrutura do gabinete através de perfis metálicos apoiados em coxins de neoprene conferindo ao conjunto condições de operação livre de vibração.

O acionamento do ventilador é realizado por motor elétrico de alto rendimento tipo TFVE com grau de proteção IP55 através do sistema de transmissão polias e correias.

### Trocadores de Calor Tipo Aletado

Os trocadores de calor tipo aletado para sistema de evaporação (superaquecimento) e condensação (Subresfriamento) são desenvolvidos para atender diversas capacidades com alta eficiência nas trocas de calor entre ar e fluido refrigerante. São fabricados com tubos de cobre 3/8” expandidos contra aletas em alumínio corrugados qual resulta em um arranjo geométrico clássico distribuídos em moldura de aço galvanizado e coletores de entrada e saída em cobre. As aletas podem ser fornecidas tanto em alumínio natural quanto especial com revestimento que prolonga sua vida útil quando submetida a ambientes mais agressivos como maresia.



Todos os trocadores são testados quanto a vazamentos e comprovados através de testes de estanqueidade nas pressões correspondente a cada tipo de fluido aplicado na operação como R407C ou R410A.

## Compressor Scroll

Compressor tipo hermético scroll de velocidade fixa, desenvolvido para operação com refrigerante HFC tipos R407C e R410A com desempenho de alta eficiência, baixos níveis de ruído e consumo de energia. São posicionados sobre coxins que tem a finalidade de amortecer a vibração e promover a estabilidade durante a partida e operação de forma adequada e segura.

## Filtros de Ar

Todas as unidades com trocador de calor evaporativo são fornecidas com filtros de ar classe G4. Esses filtros possuem formato plano e elemento filtrante constituído por manta de fibras sintéticas não tóxicas, são encartonados e descartáveis. Seguem montados em caixilhos projetados para fácil manuseio, limpeza ou manutenção quando necessária substituição dos filtros com acúmulo de particulados trazidos pelo ar e retidos durante o processo de filtragem.

Para filtros de ar com diferentes classes e combinações ver tabela de opcionais.

## Painel Elétrico

O painel de potência e comando é instalado no interior do gabinete e possui todos os dispositivos necessários à partida, controle e proteção. O circuito com compressor de velocidade fixa é constituído por relé de sequência e falta de fase, contatores, relés de sobrecarga, termostato para controle de temperatura entre outros componentes responsáveis pela excelente, fácil e segura operação do equipamento.

## Circuito Frigorífico

É montado no interior do gabinete e dimensionado para obtenção de velocidade e perda de carga correta para o fluido refrigerante. É composto por tubos de cobre, filtro secador de umidade na linha de líquido, válvula tipo T-Schrader para serviços de carga e medição, pressostatos de proteção para altas e baixas pressões do compressor. Válvula de expansão termostática com equalização externa combinada com o circuito proveniente do compressor de velocidade fixa.

## Condensadores tipo Shell and Tube, Tube in Tube e Placa Brasada

Condensadores para as unidades SIWT que tem a finalidade condensar o fluido refrigerante e rejeitar o calor adquirido no sistema em água industrial de resfriamento.

O condensador tipo Shell and Tube possui corpo e espelho em aço carbono, tampas removíveis em ferro fundido e feixe tubular em cobre. O modelo tipo Tube in Tube possui formato espiral moldado através de processo mecânico e o tubo de cobre envolvido por tubo flexivel, já o trocador de placas brasadas é fabricado com aço inoxidável e cobre resultando em um produto compacto e de alta eficiência.

## Ventiladores Axiais AC

Os ventiladores axiais convencionais AC são dimensionados nos melhores pontos da curva de desempenho garantindo altas vazões. São montados nos gabinetes das unidades condensadoras e são responsáveis por realizar a exaustão e rejeição do ar proveniente da condensação na atmosféra, suas principais características são:

- Estrutura compacta, baixo consumo de energia e alta eficiência;
- Motor de rotor externo trifásico ou monofásico com capacitor permanente, classe de isolação B; grau de proteção IP54, protetor térmico bi metálico e rolamentos blindados;
- Grade de proteção, hélices (Pás) em aço com pintura a pó poliester cor preta e caixa de ligação.

## Ventiladores Axiais EC

Os ventiladores axiais com motores de alta eficiência energética e tecnologia de comutação eletrônica "EC" permitem operações com cargas parciais de vazão de ar quais resultam em uma economia significativa de energia, algumas de suas caracteristicas são:

- Controle de velocidade integrado;
- Alta eficiência e economia de energia inteligente;
- Comutação eletrônica e vida útil prolongada;
- Maior desempenho do EC se comparado ao AC;
- Baixo nível de ruido e operaçao 24h por dia por 7 dias da semana;
- Construção com materiais resistentes para ambiente com maresia.

## Ventilador Radial

Ventilador centrífugo tipo radial com motor integrado AC ou EC aplicado para sistema de insuflamento do evaporador ou exaustão do condensador, algumas de suas vantagens são:

- Redução do consumo de energia;
- Operaçao silenciosa;
- Fácil controle;
- Tamanho compacto;
- Velocidade ajustada a aplicação;
- Operação com velocidade fixa ou variável.

## Aquecimento

O aquecimento do ar é realizado através de resistências elétricas fabricadas com tubo em aço inoxidável AISI 304 e aletas galvanizadas montadas no interior da unidade e na face do trocador de calor evaporativo.

## Módulo Mistura com Dampers

O módulo mistura possui estrutura montada através da união entre perfis de aço galvanizado a cantos termoplásticos e o fechamento realizado através de painéis com isolamento térmico e acústico vedados em seus pontos de junção com borracha sintética esponjosa autoadesiva e térmica.

Os painéis são revestidos nas duas faces com chapa de aço galvanizado que recebe externamente pintura eletrostática pó poliéster cor cinza através de processo eletrostático qual confere a superfície excelente aderência e flexibilidade, alta resistência física e química.

O isolamento térmico e acústico é em poliestireno auto extinguível e fica encerrado entre as chapas de aço galvanizado formando uma parede dupla.

Possui fácil acesso ao seu interior através dos painéis quando necessária limpeza ou substituição dos filtros de ar.

Os dampers são confeccionados em aço galvanizado e possuem alavanca para ajuste manual, são dimensionados e posicionados no módulo para fins de admissão de ar de retorno e renovação com adequada mistura.

## Umidificação

Tanque de umidificação do ar fabricado com chapa de aço galvanizado revestido com pintura pó poliéster aplicado através do processo eletrostático qual confere a superfície alta aderência e resistência à corrosão. Possui tela de proteção, conexão rosca para tipo ladrão, chave bóia com interruptor micro switch, e resistência elétrica de imersão em água com elementos em aço inoxidável AISI 304.

## Controles

As unidades da linha Self são fornecidas com termostato ambiente com sensor imbutido, acionamento por tecla on/off e ajuste de set point de temperatura através de dial, ou seja, botão rotativo. Como opcional outros modelos de termostato e controladores digitais de temperatura e umidade com display podem ser disponibilizados.

## Nomenclatura

Self Incorporado a Água.

| GERAL | | | | | | | | COMPRESSOR | | VENTILADOR | FILTRO | OPCIONAIS | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SIWT | 20 | T | V1 | 3 | D | G | G | A | F | S | 3 | X | X | T |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |

**DÍGITO 1 - Produto**
**SIWT -** Self Incorporado Água Tosi

**DÍGITO 2 - Modelo**
**02 -** 2 TR
**03 -** 3 TR
**05 -** 5 TR
**07 -** 7,5 TR
**10 -** 10 TR
**12 -** 12,5 TR
**15 -** 15 TR
**20 -** 20 TR
**25 -** 25 TR
**30 -** 30 TR
**35 -** 35 TR
**40** - 40 TR

**DÍGITO 3 - Condensador**
**T -** Tube in Tube
**S -** Shell and Tube
**P -** Placa Brasada

**DÍGITO 4 - Posição de Gabinete**
**V1 -** Vertical 1
**V3 -** Vertical 3

**DÍGITO 5 - Tensão Principal**
**1 -** 220/1/60 Hz
**2 -** 220/3/60 Hz
**3 -** 380/3/60 Hz
**4 -** 460/3/60 Hz

**DÍGITO 6 - Lado da Hidráulica**
**D** - Direita
**E** - Esquerda

**DÍGITO 7 - Bandeja de condensado**
**G -** Aço Galvanizado *
**A -** Alumínio
**I -** Inox

**DÍGITO 8 - Moldura Serpentina**
**G -** Aço galvanizado *
**A -** Alumínio
**I -** Aço Inoxidável

**DÍGITO 9 - Fluído Refrigerante**
**A -** R-410A
**B -** R-407C

**DÍGITO 10 - Compressor**
**F -** Scroll Velocidade Fixa
**V -** Scroll Velocidade Variável

**DÍGITO 11 - Tipo de Ventilador**
**S -** Sirocco *
**R -** Radial

**DÍGITO 12 - Filtro de Ar**
**1 -** G0 + G4
**2 -** G1 + G4
**3 -** G4 *
**4 -** G4 + M5

**DÍGITO 13 - Aquecimento**
**A -** Aquecimento
**X -** Não Aplicável

**DÍGITO 14 - Visor de Líquido**
**V -** Visor de Líquido
**X -** Não Aplicável

**DÍGITO 15 - Controle de Temperatura**
**T -** Termostato On/Off *
**C -** Controlador Digital

Itens inclusos na unidade standard (*)

## Nomenclatura

Self Incorporado a Ar.

| GERAL | | | | | | | COMPRESSOR | | VENTILADOR | | FILTRO | OPCIONAIS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SIAT | 10 | V1 | 3 | G | G | N | A | F | S | S | 3 | X | X | X | T |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |

**DÍGITO 1 - Produto**
**SIAT -** Self Incorporado Ar Tosi

**DÍGITO 2 - Modelo**
**02 -** 2 TR
**03 -** 3 TR
**05 -** 5 TR
**07 -** 7,5 TR
**10 -** 10 TR
**12 -** 12,5 TR
**15 -** 15 TR
**20 -** 20 TR
**25 -** 25 TR
**30 -** 30 TR

**DÍGITO 3 - Posição de Gabinete**
**V1 -** Vertical 1
**H1 -** Horizontal 1
**H2 -** Horizontal 2

**DÍGITO 4 - Tensão Principal**
**1 -** 220/1/60 Hz
**2 -** 220/3/60 Hz
**3 -** 380/3/60 Hz
**4 -** 460/3/60 Hz

**DÍGITO 5 - Bandeja de condensado**
**G -** Aço Galvanizado *
**A -** Alumínio
**I -** Inox

**DÍGITO 6 - Moldura da Serpentina Evaporadora**
**G -** Aço galvanizado *
**A -** Alumínio
**I -** Aço Inoxidável

**DÍGITO 7 - Aletado da Serpentina Condensadora**
**N -** Alumínio Natural *
**E -** Alumínio Especial

**DÍGITO 8 - Fluído Refrigerante**
**A -** R-410A
**B -** R-407C

**DÍGITO 9 - Compressor**
**F -** Scroll Velocidade Fixa
**V -** Scroll Velocidade Variável

**DÍGITO 10 - Ventilador do Evaporador**
**S -** Sirocco *
**R -** Radial

**DÍGITO 11 - Ventilador do Condensador**
**S -** Sirocco *
**R -** Radial

**DÍGITO 12 - Filtro de Ar**
**1 -** G0 + G4
**2 -** G1 + G4
**3 -** G4 *
**4 -** G4 + M5

**DÍGITO 13 - Aquecimento**
**A -** Aquecimento
**X -** Não Aplicável

**DÍGITO 14 - Visor de Líquido**
**V -** Visor de Líquido
**X -** Não Aplicável

**DÍGITO 15 - Controle de Condensação**
**P -** Proporcional
**X -** Não Aplicável

**DÍGITO 16 - Controle de Temperatura**
**T -** Termostato On/Off *
**C -** Controlador Digital

Itens inclusos na unidade standard (*)

## Nomenclatura

Self Remoto a Ar Evaporador.

| GERAL | | | | | | | COMPRESSOR | | VENTILADOR | FILTRO | OPCIONAIS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SRAT | 05 | V1 | 3 | D | G | G | A | F | S | 3 | X | X | X | X | X | T |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |

**DÍGITO 1 - Produto**
**SRAT -** Self Remoto a Ar Tosi

**DÍGITO 2 - Modelo**
**02 -** 2 TR
**03 -** 3 TR
**05 -** 5 TR
**07 -** 7,5 TR
**10 -** 10 TR
**12 -** 12,5 TR
**15 -** 15 TR
**20 -** 20 TR
**25 -** 25 TR
**30 -** 30 TR

**DÍGITO 3 - Posição de Gabinete**
**V1 -** Vertical 1
**V2 -** Vertical 2
**V3 -** Vertical 3

**DÍGITO 4 - Tensão Principal**
**1 -** 220/1/60 Hz
**2 -** 220/3/60 Hz
**3 -** 380/3/60 Hz
**4 -** 460/3/60 Hz

**DÍGITO 5 - Lado da Tubulação**
**D -** Direita
**E** - Esquerda

**DÍGITO 6 - Bandeja de condensado**
**G -** Aço Galvanizado *
**A -** Alumínio
**I -** Inox

**DÍGITO 7 - Moldura Serpentina**
**G -** Aço Galvanizado *
**A -** Alumínio
**I -** Inox

**DÍGITO 8 - Fluído de Operação**
**A -** R-410A
**B -** R-407C

**DÍGITO 9 - Compressor**
**F -** Scroll Velocidade Fixa
**V -** Scroll Velocidade Variável

**DÍGITO 10 - Tipo de Ventilador**
**S -** Sirocco
**R -** Radial
**L -** Limit Load

**DÍGITO 11 - Filtro de Ar**
**1 -** G0 + G4
**2 -** G1 + G4
**3 -** G4 *
**4 -** G4 + M5
**5 -** G4 + F8

**DÍGITO 12 - Módulo Mistura**
**M -** Módulo Mistura
**X -** Não Aplicável

**DÍGITO 13 - Aquecimento**
**A -** Aquecimento
**X -** Não Aplicável

**DÍGITO 14 - Umidificação**
**U -** Umidificação
**X -** Não Aplicável

**DÍGITO 15 - Visor de Líquido**
**V -** Visor de Líquido
**X -** Não Aplicável

**DÍGITO 16 - Partida do Ventilador**
**I -** Inversor de frequência
**S** - Soft Start
**X -** Não Aplicável

**DÍGITO 17 - Controle de Temperatura**
**T -** Termostato On/Off *
**C -** Controlador Digital

Itens inclusos na unidade standard (*)

## Nomenclatura

Condensador Remoto a Ar.

| GERAL | | | | | | VENTILADOR | CONTROLE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CRTA | 10 | H0 | 3 | G | N | A | X |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

**DÍGITO 1 - Produto**
**CRTA -** Condensador Remoto Tosi Ar

**DÍGITO 2 - Modelo**
**02 -** 2 TR
**03 -** 3 TR
**05 -** 5 TR
**07 -** 7,5 TR
**10 -** 10 TR
**12 -** 12,5 TR
**15 -** 15 TR
**20 -** 20 TR
**25 -** 25 TR
**30 -** 30 TR

**DÍGITO 3 - Posição de Gabinete**
**V1 -** Vertical 1
**V2 -** Vertical 2
**V3 -** Vertical 3
**H0 -** Horizontal **

**DÍGITO 4 - Tensão Principal**
**1 -** 220/1/60 Hz
**2 -** 220/3/60 Hz
**3 -** 380/3/60 Hz
**4 -** 460/3/60 Hz

**DÍGITO 5 - Moldura Serpentina**
**G -** Aço galvanizado *
**A -** Alumínio
**I -** Aço Inoxidável

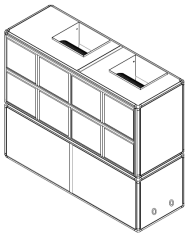
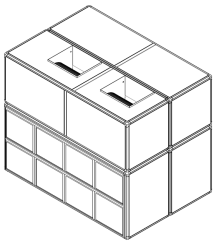
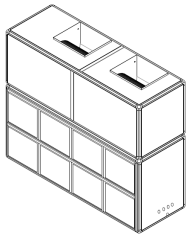
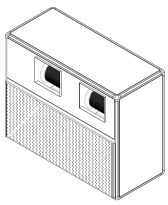
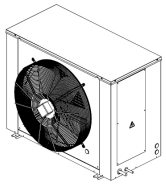
**DÍGITO 6 - Aletado da Serpentina**
**N -** Alumínio Natural *
**E -** Alumínio Especial

**DÍGITO 7 - Tipo de Ventilador**
**A -** Axial AC *
**E -** Axial EC
**S -** Sirocco *
**R -** Radial

**DÍGITO 8 - Controle de Condensação**
**O -** ON/OFF
**P -** Proporcional ***
**X -** Não Aplicável *

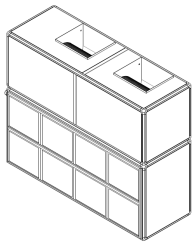
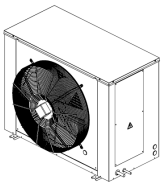
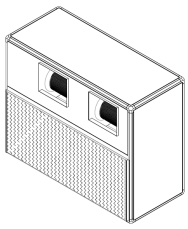
Itens inclusos na unidade standard (*)
Item dedicado a unidade com ventilador axial (***)

## Modelos Disponíveis de Unidades Selfs Incorporados e Remotos

| SIWT | SIAT | SRAT | CRTA | CRTA |
|---|---|---|---|---|
| SIWT 02 | SIAT 02 | SRAT 02 | CRTA 02 | CRTA 02 |
| SIWT 03 | SIAT 03 | SRAT 03 | CRTA 03 | CRTA 03 |
| SIWT 05 | SIAT 05 | SRAT 05 | CRTA 05 | CRTA 05 |
| SIWT 07 | SIAT 07 | SRAT 07 | CRTA 07 | CRTA 07 |
| SIWT 10 | SIAT 10 | SRAT 10 | CRTA 10 | CRTA 10 |
| SIWT 12 | SIAT 12 | SRAT 12 | CRTA 12 | CRTA 15 |
| SIWT 15 | SIAT 15 | SRAT 15 | CRTA 15 | CRTA 15 |
| SIWT 20 | SIAT 20 | SRAT 20 | CRTA 20 | -- |
| SIWT 25 | SIAT 25 | SRAT 25 | CRTA 25 | -- |
| SIWT 30 | SIAT 30 | SRAT 30 | CRTA 30 | -- |
| SIWT 35 | -- | -- | -- | -- |
| SIWT 40 | -- | -- | -- | -- |

## Combinações de Montagem dos Modelos Self Remoto Ar

| SRAT | CRTA | CRTA |
|---|---|---|
| SRAT 02 | CRTA 02 | CRTA 02 |
| SRAT 03 | CRTA 03 | CRTA 03 |
| SRAT 05 | CRTA 05 | CRTA 05 |
| SRAT 07 | CRTA 07 | CRTA 07 |
| SRAT 10 | CRTA 05 + CRTA 05 | CRTA 10 |
| SRAT 12 | CRTA 05 + CRTA 07 | CRTA 12 |
| SRAT 15 | CRTA 07 + CRTA 07 | CRTA 15 |
| SRAT 20 | CRTA 10 + CRTA 10 | CRTA 20 |
| SRAT 25 | CRTA 10 + CRTA 15 | CRTA 25 |
| SRAT 30 | CRTA 15 + CRTA 15 | CRTA 30 |

Nota:
Compressor montado no interior da unidade SRAT.

# Características Técnicas

## Self Incorporado a Água Tube in Tube SIWT.

| | MODELO SIWT | | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EVAPORADOR | Capacidade Total | kcal/h | 6048 | 9072 | 15120 | 22680 | 30240 | 37800 | 45360 | 60480 | 75600 |
| | Capacidade Sensível | kcal/h | 4385 | 6471 | 10281 | 16027 | 21168 | 26006 | 30240 | 42336 | 51408 |
| | Válvula de Expansão | Qtd | 1 | | | | 2 | | | | |
| | Área Aletada | m² | 0,18 | 0,22 | 0,38 | 0,61 | 0,70 | 0,91 | 1,10 | 1,60 | 1,83 |
| | Ventilador | Tipo | Centrígugo Sirocco | | | | | | | | |
| | Filtro de Ar | Classe | G4 | | | | | | | | |
| | Vazão de Ar Nominal | m³/h | 1360 | 2040 | 3400 | 5100 | 6800 | 8500 | 10200 | 13600 | 17000 |
| | Pressão Estática | mmca | 17 - 24 | 16 -25 | 16 - 24 | 15 - 22 | 14 - 20 | 12 - 17 | 13 - 19 | 18 - 24 | 21- 27 |
| | Pressão Sonora | dBA | 65 | 66 | 68 | 70 | 71 | 72 | 74 | 75 | 76 |
| | Filtro | Classe | G4 | | | | | | | | |
| | Dreno | BSP | 3/4" | | | | | | | | |
| CONDENSADOR | Compressor | Tipo | Scroll Velocidade Fixa | | | | | | | | |
| | Circuito Frigorífico | Qtd | 1 | | | | 2 | | | | |
| | Refrigerante | Tipo | R410A | | | | | | | | |
| | Condensador | Tipo | Tube in Tube | | | | | | | | |
| | Vazão de Água Nominal | m³/h | 1,5 | 2,1 | 3,5 | 5,0 | 7,0 | 8,7 | 10,0 | 14,7 | 18,6 |
| | Conexão Fêmea | BSP | 1 1/2" | | | | | | | | |
| ELÉTRICA | Tensão Geral | V ~ Hz | 220V 1F 60Hz | 220V 380V 460V 3F 60Hz | | | | | | | |
| | Tensão Comando | V ~ Hz | 220V 1F 60Hz | | | | | | | | |
| | Potência Elétrica | kW | 2,8 | 3,9 | 6,1 | 8,5 | 12,1 | 14,9 | 17,0 | 24,4 | 30,9 |
| DIMENSÕES | Gabinete Vertical | Tipo | V1 - V3 | | | | | | | | |
| | Comprimento | mm | 700 | 750 | 900 | 1200 | 1500 | 1750 | 1750 | 2000 | 2400 |
| | Altura | mm | 1000 | 1050 | 1250 | 1400 | 1450 | 1500 | 1600 | 1900 | 2000 |
| | Profundidade | mm | 600 | 600 | 700 | 750 | 700 | 750 | 750 | 900 | 1000 |
| | Peso | Kg | 130 | 140 | 170 | 245 | 310 | 430 | 455 | 605 | 695 |

Nota:
Ventilador selecionado na Pressão Atmosférica 760mmHg e filtro de ar Classe G4 com perda de carga 100Pa.
Velocidade de face abaixo de 2,7m/s na vazão de ar nominal descrita na tabela.
Temperatura do ar de entrada no evaporador TBS - TBU 26,7°C - 19,4°C.
Tempetaura da água de entrada no condensador 29,5°C (ΔT 5,5K).
Para mais informações consultar a fábrica.

# Características Técnicas

## Self Incorporado a Água Shell and Tube SIWT.

| | MODELO SIWT | | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EVAPORADOR | Capacidade Total | kcal/h | 6048 | 9072 | 15120 | 22680 | 30240 | 37800 | 45360 | 60480 | 75600 | 90720 | 120960 |
| | Capacidade Sensível | kcal/h | 4385 | 6471 | 10281 | 16027 | 21168 | 26006 | 30240 | 42336 | 51408 | 61085 | 87393 |
| | Válvula de Expansão | Qtd | 1 | | | | 2 | | | | | | |
| | Área Aletada | m² | 0,18 | 0,22 | 0,38 | 0,61 | 0,70 | 0,91 | 1,10 | 1,60 | 1,83 | 2,21 | 2,80 |
| | Ventilador | Tipo | Centrígugo Sirocco | | | | | | | | | | |
| | Filtro de Ar | Classe | G4 | | | | | | | | | | |
| | Vazão de Ar Nominal | m³/h | 1360 | 2040 | 3400 | 5100 | 6800 | 8500 | 10200 | 13600 | 17000 | 20400 | 27200 |
| | Pressão Estática | mmca | 17 - 24 | 16 -25 | 16 - 24 | 15 - 22 | 14 - 20 | 12 - 17 | 13 - 19 | 18 - 24 | 21- 27 | 22 - 27 | 28 - 35 |
| | Pressão Sonora | dBA | 65 | 66 | 68 | 70 | 71 | 72 | 74 | 75 | 76 | 78 | 80 |
| | Filtro | Classe | G4 | | | | | | | | | | |
| | Dreno | BSP | 3/4" | | | | | | | | | | |
| CONDENSADOR | Compressor | Tipo | Scroll Velocidade Fixa | | | | | | | | | | |
| | Circuito Frigorífico | Qtd | 1 | | | | 2 | | | | | | |
| | Refrigerante | Tipo | R410A | | | | | | | | | | |
| | Condensador | Tipo | Shell And Tube | | | | | | | | | | |
| | Vazão de Água Nominal | m³/h | 1,5 | 2,1 | 3,5 | 5,0 | 7,0 | 8,7 | 10,0 | 14,7 | 18,6 | 21,8 | 28,4 |
| | Conexão Fêmea | BSP | 3/4" | | 1 1/2" | | | 2" | | 2 1/2" | | | 3" |
| ELÉTRICA | Tensão Geral | V ~ Hz | 220V 1F 60Hz | 220V 380V 460V 3F 60Hz | | | | | | | | | |
| | Tensão Comando | V ~ Hz | 220V 1F 60Hz | | | | | | | | | | |
| | Potência Elétrica | kW | 2,8 | 3,9 | 6,1 | 8,5 | 12,1 | 14,9 | 17,0 | 24,4 | 30,9 | 36,1 | 49,1 |
| DIMENSÕES | Gabinete Vertical | Tipo | V1 - V3 | | | | | | | | | | |
| | Comprimento | mm | 700 | 750 | 900 | 1200 | 1500 | 1750 | 1750 | 2000 | 2400 | 2700 | 2700 |
| | Altura | mm | 1000 | 1050 | 1250 | 1400 | 1350 | 1400 | 1500 | 1800 | 1900 | 1900 | 2100 |
| | Profundidade | mm | 600 | 600 | 700 | 750 | 700 | 750 | 750 | 900 | 1000 | 1000 | 1000 |
| | Peso | Kg | 140 | 155 | 200 | 295 | 355 | 505 | 535 | 695 | 780 | 890 | 1060 |

Nota:
Ventilador selecionado na Pressão Atmosférica 760mmHg e filtro de ar Classe G4 com perda de carga 100Pa.
Velocidade de face abaixo de 2,7m/s na vazão de ar nominal descrita na tabela.
Temperatura do ar de entrada no evaporador TBS - TBU 26,7°C - 19,4°C.
Tempetaura da água de entrada no condensador 29,5°C (ΔT 5,5K).
Para mais informações consultar a fábrica.

# Características Técnicas

## Self Incorporado a Água Placa Brasada SIWT.

| | MODELO SIWT | | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EVAPORADOR | Capacidade Total | kcal/h | 6048 | 9072 | 15120 | 22680 | 30240 | 37800 | 45360 | 60480 | 75600 | 90720 | 105840 | 120960 |
| | Capacidade Sensível | kcal/h | 4385 | 6471 | 10281 | 16027 | 21168 | 26006 | 30240 | 42336 | 51408 | 61085 | 75146 | 87393 |
| | Válvula de Expansão | Qtd | 1 | | | | 2 | | | | | | | |
| | Área Aletada | m² | 0,18 | 0,22 | 0,38 | 0,61 | 0,70 | 0,91 | 1,10 | 1,60 | 1,83 | 2,21 | 2,44 | 2,80 |
| | Ventilador | Tipo | Centrígugo Sirocco | | | | | | | | | | | |
| | Filtro de Ar | Classe | G4 | | | | | | | | | | | |
| | Vazão de Ar Nominal | m³/h | 1360 | 2040 | 3400 | 5100 | 6800 | 8500 | 10200 | 13600 | 17000 | 20400 | 23800 | 27200 |
| | Pressão Estática | mmca | 17 - 24 | 16 -25 | 16 - 24 | 15 - 22 | 14 - 20 | 12 - 17 | 13 - 19 | 18 - 24 | 21- 27 | 22 - 27 | 23 - 28 | 28 - 35 |
| | Pressão Sonora | dBA | 65 | 66 | 68 | 70 | 71 | 72 | 74 | 75 | 76 | 78 | 79 | 80 |
| | Filtro | Classe | G4 | | | | | | | | | | | |
| | Dreno | BSP | 3/4" | | | | | | | | | | | |
| CONDENSADOR | Compressor | Tipo | Scroll Velocidade Fixa | | | | | | | | | | | |
| | Circuito Frigorífico | Qtd | 1 | | | | 2 | | | | | | | |
| | Refrigerante | Tipo | R410A | | | | | | | | | | | |
| | Condensador | Tipo | Placa Brasada | | | | | | | | | | | |
| | Vazão de Água Nominal | m³/h | 1,5 | 2,1 | 3,5 | 5,0 | 7,0 | 8,7 | 10,0 | 14,7 | 18,6 | 21,8 | 23,5 | 28,4 |
| ELÉTRICA | Tensão Geral | V ~ Hz | 220V 1F 60Hz | 220V 380V 460V 3F 60Hz | | | | | | | | | | |
| | Tensão Comando | V ~ Hz | 220V 1F 60Hz | | | | | | | | | | | |
| | Potência Elétrica | kW | 2,8 | 3,9 | 6,1 | 8,5 | 12,1 | 14,9 | 17,0 | 24,4 | 30,9 | 36,1 | 37,5 | 49,1 |
| DIMENSÕES | Gabinete Vertical | Tipo | V1 - V3 | | | | | | | | | | | |
| | Comprimento | mm | 700 | 750 | 900 | 1200 | 1500 | 1750 | 1750 | 2000 | 2400 | 2700 | 2700 | 2700 |
| | Altura | mm | 1000 | 1050 | 1250 | 1400 | 1350 | 1400 | 1500 | 1800 | 1900 | 1900 | 2000 | 2100 |
| | Profundidade | mm | 600 | 600 | 700 | 750 | 700 | 750 | 750 | 900 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| | Peso | Kg | 140 | 155 | 200 | 295 | 355 | 505 | 535 | 695 | 780 | 890 | 980 | 1060 |

Nota:
Ventilador selecionado na Pressão Atmosférica 760mmHg e filtro de ar Classe G4 com perda de carga 100Pa.
Velocidade de face abaixo de 2,7m/s na vazão de ar nominal descrita na tabela.
Temperatura do ar de entrada no evaporador TBS - TBU 26,7°C - 19,4°C.
Tempetaura da água de entrada no condensador 29,5°C (ΔT 5,5K).
Para mais informações consultar a fábrica.

# Características Técnicas

## Self Incorporado a Ar SIAT.

| | MODELO SIAT | | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EVAPORADOR | Capacidade Total | kcal/h | 6048 | 9072 | 15120 | 22680 | 30240 | 37800 | 45360 | 60480 | 75600 | 90720 |
| | Capacidade Sensível | kcal/h | 4385 | 6471 | 10281 | 16027 | 21168 | 26006 | 30240 | 42336 | 51408 | 61085 |
| | Válvula de Expansão | Qtd | 1 | | | | 2 | | | | | |
| | Área Aletada | m² | 0,18 | 0,22 | 0,38 | 0,61 | 0,70 | 0,91 | 1,10 | 1,60 | 1,83 | 2,21 |
| | Ventilador | Tipo | Centrígugo Sirocco | | | | | | | | | |
| | Filtro de Ar | Classe | G4 | | | | | | | | | |
| | Vazão de Ar Nominal | m³/h | 1360 | 2040 | 3400 | 5100 | 6800 | 8500 | 10200 | 13600 | 17000 | 20400 |
| | Pressão Estática | mmca | 17 - 24 | 16 -25 | 16 - 24 | 15 - 22 | 14 - 20 | 12 - 17 | 13 - 19 | 18 - 24 | 21- 27 | 22 - 27 |
| | Pressão Sonora | dBA | 65 | 66 | 68 | 70 | 71 | 72 | 74 | 75 | 76 | 78 |
| | Filtro | Classe | G4 | | | | | | | | | |
| | Dreno | BSP | 3/4" | | | | | | | | | |
| CONDENSADOR | Compressor | Tipo | Scroll Velocidade Fixa | | | | | | | | | |
| | Circuito Frigorífico | Qtd | 1 | | | | 2 | | | | | |
| | Refrigerante | Tipo | R410A | | | | | | | | | |
| | Condensador | Tipo | Aletado | | | | | | | | | |
| | Ventilador | Tipo | Centrígugo Sirocco | | | | | | | | | |
| | Vazão de Ar Nominal | m³/h | 2700 | 3700 | 6000 | 9000 | 11800 | 13600 | 17500 | 25000 | 27000 | 31000 |
| | Pressão Estática | mmca | 5 | | | | | | 10 | | | |
| | Pressão Sonora | dBA | 61 | 66 | 67 | 68 | 69 | 76 | 72 | 73 | 74 | 76 |
| ELÉTRICA | Tensão Geral | V ~ Hz | 220V 1F 60Hz | 220V 380V 460V 3F 60Hz | | | | | | | | |
| | Tensão Comando | V ~ Hz | 220V 1F 60Hz | | | | | | | | | |
| | Potência Elétrica | kW | 3,2 | 4,5 | 7,2 | 10,0 | 13,6 | 17,1 | 20,0 | 28,1 | 35,4 | 40,6 |
| DIMENSÕES | Gabinete Horizontal | Tipo | H1 - H2 | | | | | | | | | |
| | Comprimento | mm | 750 | 800 | 900 | 1200 | 1650 | 1750 | 2000 | 2300 | 2400 | 2700 |
| | Altura | mm | 900 | 1000 | 1250 | 1400 | 1250 | 1450 | 1800 | 1900 | 2150 | 2050 |
| | Profundidade | mm | 1000 | 1050 | 1200 | 1400 | 1200 | 1300 | 1400 | 1600 | 1700 | 1700 |
| | Peso | Kg | 190 | 230 | 290 | 390 | 460 | 540 | 650 | 880 | 990 | 1350 |
| DIMENSÕES | Gabinete Vertical | Tipo | V1 | | | | | | | | | |
| | Comprimento | mm | 750 | 800 | 900 | 1200 | 1650 | - - | - - | - - | - - | - - |
| | Altura | mm | 1450 | 1550 | 2000 | 2200 | 2050 | - - | - - | - - | - - | - - |
| | Profundidade | mm | 600 | 600 | 650 | 750 | 650 | - - | - - | - - | - - | - - |
| | Peso | Kg | 170 | 200 | 260 | 350 | 420 | - - | - - | - - | - - | - - |

Nota:
Ventilador selecionado na Pressão Atmosférica 760mmHg e filtro de ar Classe G4 com perda de carga 100Pa.
Velocidade de face abaixo de 2,7m/s na vazão de ar nominal descrita na tabela.
Temperatura do ar de entrada no evaporador TBS - TBU 26,7°C - 19,4°C.
Tempetaura do ar de entrada no condensador 35°C.
Para mais informações consultar a fábrica.

# Características Técnicas

## Self Remoto a Ar SRAT.

| | MODELO SRAT | | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MÓDULOS TROCADOR DE CALOR E VENTILADOR | Capacidade Total | kcal/h | 6048 | 9072 | 15120 | 22680 | 30240 | 37800 | 45360 | 60480 | 75600 | 90720 |
| | Capacidade Sensível | kcal/h | 4385 | 6471 | 10281 | 16027 | 21168 | 26006 | 30240 | 42336 | 51408 | 61085 |
| | Válvula de Expansão | Qtd | 1 | | | | 2 | | | | | |
| | Área Aletada | m² | 0,18 | 0,22 | 0,38 | 0,61 | 0,70 | 0,91 | 1,10 | 1,60 | 1,83 | 2,21 |
| | Aquecimento | KW | 3,0 | 4,5 | 6,0 | 9,0 | 12,0 | 15,0 | 18,0 | 24,0 | 30,0 | 36,0 |
| | Umidificação | KW | 0,5 | 0,5 | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 3,0 | 3,0 | 4,0 | 5,0 | 5,0 |
| | Compressor | Tipo | Scroll Velocidade Fixa | | | | | | | | | |
| | Circuito Frigorífico | Qtd | 1 | | | | 2 | | | | | |
| | Refrigerante | Tipo | R410A | | | | | | | | | |
| | Linha líquido | pol. | 3/8" | 3/8" | 1/2" | 5/8" | 2x 1/2" | 1/2" + 5/8" | 2x 5/8" | 2x 5/8" | 2x 5/8" | 2x 5/8" |
| | Linha Descarga | pol. | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 2x 1/2" | 2x 1/2" | 2x 1/2" | 2x 7/8" | 2x 7/8" | 2x 7/8" |
| | Filtro | Classe | G4 | | | | | | | | | |
| | Dreno | BSP | 3/4" | | | | | | | | | |
| | Ventilador | Tipo | Centrífugo Sirocco | | | | | | | | | |
| | Vazão de Ar Nominal | m³/h | 1360 | 2040 | 3400 | 5100 | 6800 | 8500 | 10200 | 13600 | 17000 | 20400 |
| | Pressão Estática | mmca | 17 - 24 | 16 -25 | 16 - 24 | 15 - 22 | 14 - 20 | 12 - 17 | 13 - 19 | 18 - 24 | 21- 27 | 22 - 27 |
| | Pressão Sonora | dBA | 65 | 66 | 68 | 70 | 71 | 72 | 74 | 75 | 76 | 78 |
| ELÉTRICA | Tensão Geral | V ~ Hz | 220V 1F 60Hz | 220V 380V 460V 3F 60Hz | | | | | | | | |
| | Tensão Comando | V ~ Hz | 220V 1F 60Hz | | | | | | | | | |
| | Potência Elétrica | kW | 2,8 | 3,9 | 6,1 | 8,5 | 12,1 | 14,20 | 17,0 | 24,4 | 30,2 | 36,1 |
| DIMENSÕES | Gabinete Vertical | Tipo | V1 - V2 - V3 | | | | | | | | | |
| | Comprimento | mm | 700 | 750 | 900 | 1200 | 1500 | 1750 | 1750 | 2000 | 2400 | 2700 |
| | Altura | mm | 850 | 950 | 1050 | 1100 | 1100 | 1150 | 1250 | 1800 | 1900 | 1900 |
| | Profundidade | mm | 500 | 500 | 550 | 650 | 650 | 650 | 650 | 750 | 850 | 850 |
| | Peso | Kg | 110 | 130 | 160 | 200 | 270 | 310 | 340 | 470 | 570 | 620 |
| MÓDULO MISTURA | Comprimento | mm | 700 | 750 | 900 | 1200 | 1500 | 1700 | 1750 | 2000 | 2400 | 2700 |
| | Altura | mm | 500 | 500 | 650 | 750 | 750 | 750 | 850 | 1050 | 1050 | 1050 |
| | Profundidade | mm | 350 | 350 | 450 | 450 | 450 | 500 | 500 | 600 | 600 | 700 |
| | Damper Superior | mm | 200 x 150 | 300 x 150 | 300 x 250 | 350 x 250 | 450 x 250 | 500 x 300 | 600 x 300 | 550 x 400 | 700 x 400 | 750 x 500 |
| | Damper Frontal | mm | 300 x 250 | 450 x 250 | 600 x 300 | 700 x 400 | 750 x 500 | 850 x 550 | 1000 x 550 | 1200 x 600 | 1400 x 650 | 1700 x 650 |
| | Peso | Kg | 25 | 30 | 35 | 45 | 50 | 55 | 60 | 80 | 90 | 105 |

Nota:
Ventilador selecionado na Pressão Atmosférica 760mmHg e filtro de ar Classe G4 com perda de carga 100Pa.
Velocidade de face abaixo de 2,7m/s na vazão de ar nominal descrita na tabela.
Temperatura do ar de entrada no evaporador TBS - TBU 26,7°C - 19,4°C.
Para mais informações consultar a fábrica.

# Características Técnicas

## Condensador Remoto a Ar CRTA com Ventilador Sirocco.

| | MODELO CRAT | | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TROCADOR DE CALOR E VENTILADOR | Capacidade Nominal | kcal/h | 8550 | 11660 | 19350 | 27350 | 38700 | 46700 | 54700 | 81480 | 100960 | 120440 |
| | Circuito Frigorífico | Qtd | 1 | | | | 2 | | | | | |
| | Condensador | Tipo | Aletado | | | | | | | | | |
| | Linha Descarga | pol. | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 2x 1/2" | 2x 1/2" | 2x 1/2" | 2x 7/8" | 2x 7/8" | 2x 7/8" |
| | Linha Líquido | pol. | 3/8" | 3/8" | 1/2" | 5/8" | 2x 1/2" | 1/2" + 5/8" | 2x 5/8" | 2x 5/8" | 5/8" + 5/8" | 2x 5/8" |
| | Ventilador | Tipo | Centrífugo Sirocco | | | | | | | | | |
| | Vazão de Ar Nominal | m³/h | 2700 | 3700 | 6000 | 9000 | 11800 | 13600 | 17500 | 25000 | 27000 | 31000 |
| | Pressão Estática | mmca | 5 | | | | | | 10 | | | |
| | Pressão Sonora | dBA | 61 | 66 | 67 | 68 | 69 | 76 | 72 | 73 | 74 | 76 |
| ELÉTRICA | Tensão Principal | V ~ Hz | 220V 1F 60Hz | 220V 380V 460V 3F 60Hz | | | | | | | | |
| | Tensão Comando | V ~ Hz | 220V 1F 60HZ | | | | | | | | | |
| | Potência Eletrica | KW | 0,37 | 0,55 | 0,75 | 1,1 | 1,5 | 2,2 | 3,0 | 3,7 | 4,5 | 4,5 |
| DIMENSÕES | Gabinete Vertical | Pos. | V1 - V2 - V3 | | | | | | | | | |
| | Comprimento | mm | 750 | 800 | 900 | 1200 | 1650 | 1750 | 2000 | 2300 | 2300 | 2700 |
| | Altura | mm | 900 | 1000 | 1250 | 1400 | 1250 | 1450 | 1800 | 1900 | 2150 | 2050 |
| | Profundidade | mm | 500 | 550 | 650 | 750 | 650 | 650 | 750 | 850 | 850 | 850 |
| | Peso | Kg | 90 | 105 | 140 | 195 | 210 | 245 | 330 | 415 | 440 | 490 |

Nota:
Temperatura do ar de entrada no condensador TBS 35°C.
Refrigerantes admissíveis R407C e R410A.
Para mais informações consultar a fábrica.

## Condensador Remoto a Ar CRTA com Ventilador Axial.

| | MODELO CRAT | | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TROCADOR DE CALOR E VENTILADOR | Capacidade Nominal | kcal/h | 8550 | 11660 | 19350 | 27350 | 40740 | 60220 |
| | Circuito Frigorífico | Qtd | 1 | | | | | |
| | Condensador | Tipo | Aletado | | | | | |
| | Linha Descarga | pol. | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 7/8" | 7/8" |
| | Linha Líquido | pol. | 3/8" | 3/8" | 1/2" | 5/8" | 5/8" | 5/8" |
| | Ventilador | Tipo | Axial | | | | | |
| | Vazão de Ar | m³/h | 2700 | 3700 | 6000 | 9000 | 13000 | 18000 |
| | Pressão Estática | mmca | 0 | | | | | |
| | Pressão Sonora | dBA | 66 | 71 | 74 | 81 | 76 | 83 |
| ELÉTRICA | Tensão Principal | V ~ Hz | 220V 1F 60Hz | 220V 380V 460V 3F 60Hz | | | | |
| | Tensão Comando | V ~ Hz | 220V 1F 60Hz | | | | | |
| | Potência Elétrica | KW | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 1,0 | 1,0 | 2,0 |
| DIMENSÕES | Comprimento | mm | 850 | 900 | 950 | 1250 | 1450 | 1650 |
| | Altura | mm | 520 | 610 | 780 | 880 | 980 | 1080 |
| | Profundidade | mm | 500 | 500 | 500 | 500 | 600 | 600 |
| | Peso | Kg | 45 | 60 | 75 | 110 | 130 | 140 |

Nota:
Temperatura do ar de entrada no condensador TBS 35°C.
Refrigerantes admissíveis R407C e R410A.
Para mais informações consultar a fábrica.

## Tabela de Opcionais

Tabela de itens padronizados e opcionais disponíveis para Self Água Incorporado SIWT.

| Descrição Geral | Padrão | Opcional |
|---|---|---|
| Aquecimento | | X |
| Bandeja em Alumínio | | X |
| Bandeja em Inox | | X |
| Compressor Scroll Fixo | X | |
| Compressor Scroll Variável | | X |
| Conversor de Frequencia Ventilador | | X |
| Condensador Tube in Tube | X | |
| Condensador Shell and Tube | X | |
| Condensador Placa Brasada | X | |
| Filtros de Ar Classes G0+G4 | | X |
| Filtros de Ar Classes G1+G4 | | X |
| Filtro de Ar Classe G4 | X | |
| Filtros de Ar Classes G4+M5 | | X |
| Operação com Fluido Refrigerante R407c* | X | |
| Operação com Fluido Refrigerante R410a* | X | |
| Painéis Espessura 14mm | X | |
| Painéis Espessura 25mm | | X |
| Soft Start Ventilador | | X |
| Válvula de expansão termostática | X | |
| Válvula de expansão eletrônica | | X |
| Ventilador Sirocco* | X | |
| Ventilador Radial | | X |
| Visor de Líquido | | X |
| Umidificação | | X |
| Válvulas Esféra | | X |
| **Controles** | **Padrão** | **Opcional** |
| Termostato Ambiente Tecla On/Off | X | |
| Controlador Digital de Temperatura | | X |
| Controlador Digital de Temperatura e Umidade | | X |

Nota:
Unidades fornecidas com carga de refrigerante nas condições de fábrica.
Padrão conforme a versão do produto (*).

## Tabela de Opcionais

Tabela de itens padronizados e opcionais disponíveis para Self Ar Incorporado SIAT.

| Evaporador | Padrão | Opcional |
|---|---|---|
| Aquecimento | | X |
| Bandeja em Alumínio | | X |
| Bandeja em Inox | | X |
| Conversor de Frequencia Ventilador | | X |
| Filtros de Ar Classes G0+G4 | | X |
| Filtros de Ar Classes G1+G4 | | X |
| Filtro de Ar Classe G4 | X | |
| Filtros de Ar Classes G4+M5 | | X |
| Módulo de Mistura do Ar | | X |
| Painéis Espessura 25mm | | X |
| Painéis Espessura 14mm | X | |
| Soft Start Ventilador | | X |
| Válvula de expansão termostática | X | |
| Válvula de expansão eletrônica | | X |
| Ventilador Sirocco* | X | |
| Ventilador Radial | | X |
| Visor de Líquido | | X |
| Umidificação | | X |
| **Condensador** | **Padrão** | **Opcional** |
| Compressor Scroll Fixo | X | |
| Compressor Scroll Variável | | X |
| Controle de Condensação Proporcional | | X |
| Operação com Fluido Refrigerante R407c* | X | |
| Operação com Fluido Refrigerante R410a* | X | |
| Serpentina com Aletas em Alumínio Natural | X | |
| Serpentina com Aletas em Alumínio Especial | | X |
| Válvulas Esféra | | X |
| Ventilador Sirocco* | X | |
| Ventilador Radial | | X |
| **Controles** | **Padrão** | **Opcional** |
| Termostato Ambiente Tecla On/Off | X | |
| Controlador Digital de Temperatura | | X |
| Controlador Digital de Temperatura e Umidade | | X |

Nota:
Unidades fornecidas com carga de refrigerante nas condições de fábrica.
Padrão conforme a versão do produto (*).

## Tabela de Opcionais

Tabela de itens padronizados e opcionais disponíveis para Self Ar Remoto SRAT-CRTA.

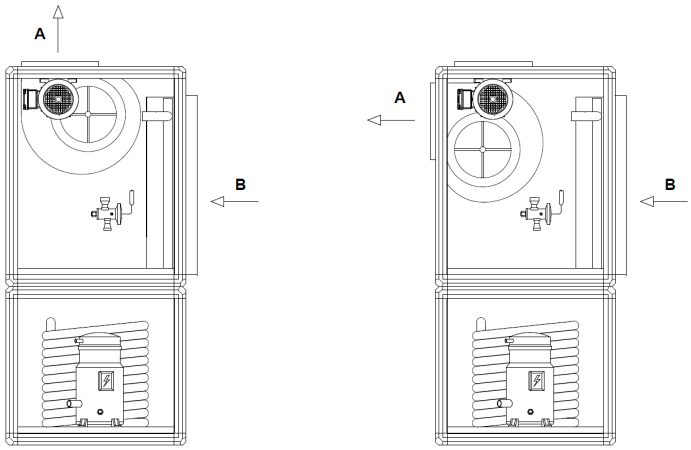
| Evaporador | Padrão | Opcional |
|---|---|---|
| Aquecimento | | X |
| Bandeja em Alumínio | | X |
| Bandeja em Inox | | X |
| Compressor Scroll Fixo | X | |
| Compressor Scroll Variável | | X |
| Conversor de Frequencia Ventilador | | X |
| Filtros de Ar Classes G0+G4 | | X |
| Filtros de Ar Classes G1+G4 | | X |
| Filtro de Ar Classe G4 | X | |
| Filtros de Ar Classes G4+M5 | | X |
| Filtros de Ar Classes G4+F8 | | X |
| Módulo de Mistura do Ar | | X |
| Painéis Espessura 25mm | | X |
| Painéis Espessura 14mm | X | |
| Soft Start Ventilador | | X |
| Válvula de expansão termostática | X | |
| Válvula de expansão eletrônica | | X |
| Válvula Solenóide | | X |
| Válvulas Esféra | | |
| Ventilador Sirocco* | X | |
| Ventilador Limit Load* | X | |
| Ventilador Radial | | X |
| Visor de Líquido | | X |
| Umidificação | | X |
| **Condensador** | **Padrão** | **Opcional** |
| Controle de Condensação Proporcional | | X |
| Controle de Condensação On /Off | | X |
| Operação com Fluido Refrigerante R407c* | X | |
| Operação com Fluido Refrigerante R410a* | X | |
| Serpentina com Aletas em Alumínio Natural | X | |
| Serpentina com Aletas em Alumínio Especial | | X |
| Válvulas Esféra | | X |
| Ventilador Axial AC* | X | |
| Ventilador Axial EC | | X |
| Ventilador Sirocco* | X | |
| Ventilador Radial | | X |
| **Controles** | **Padrão** | **Opcional** |
| Termostato Ambiente Tecla On/Off | X | |
| Controlador Digital de Temperatura | | X |
| Controlador Digital de Temperatura e Umidade | | X |

Nota:
Unidades fornecidas sem carga de refrigerante.
Padrão conforme a versão do produto (*).

## Posições de Montagem

### Gabinete Self Incorporado a Água SIWT.

Posições disponíveis de montagem para os gabinetes com ventiladores tipo sirocco ou radial que devem ser informados no projeto ou compra.



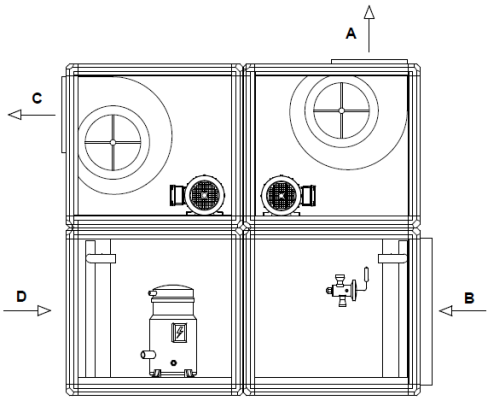

### Orientação:

Seta A – Ar de Insuflamento
Seta B – Ar de Retorno (Interno)

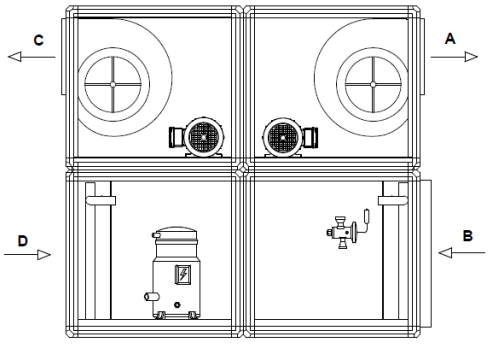
## Posições de Montagem

### Gabinete Self Incorporado a Ar SIAT.

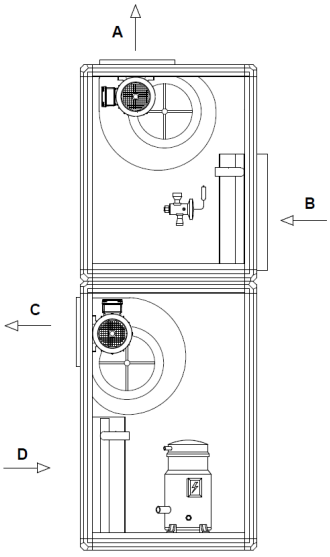
Posições disponíveis de montagem para os gabinetes com ventiladores tipo sirocco ou radial que devem ser informados no projeto ou compra.




HORIZONTAL 1




HORIZONTAL 2




VERTICAL 1

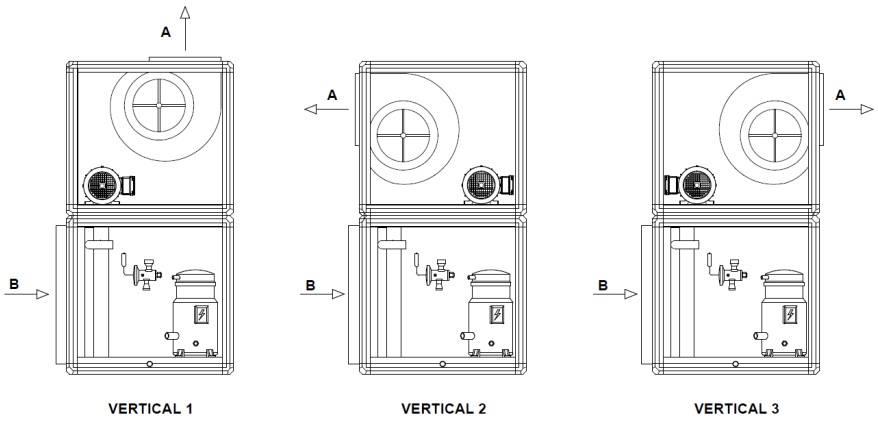
## Orientação:

Seta A – Ar de Insuflamento
Seta B – Ar de Retorno (Interno)
Seta C – Ar de Rejeição
Seta D – Ar de Condensação (Externo)

## Posições de Montagem

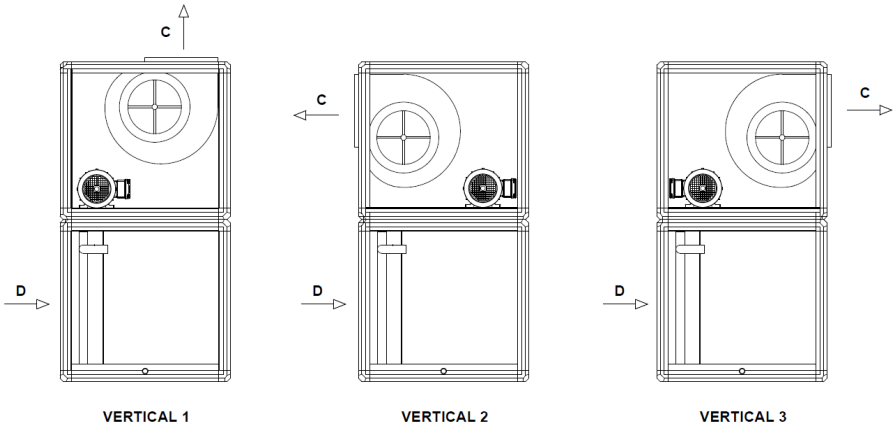
### Gabinete Self Remoto a Ar SRAT.

Posições disponíveis de montagem para os gabinetes com ventiladores tipo sirocco, limit load ou radial que devem ser informados no projeto ou compra.




### Gabinete Condensador Remoto a Ar CRTA.

Posições disponíveis de montagem para os gabinetes condensadores com ventiladores tipo sirocco ou radial que devem ser informados no projeto ou compra.

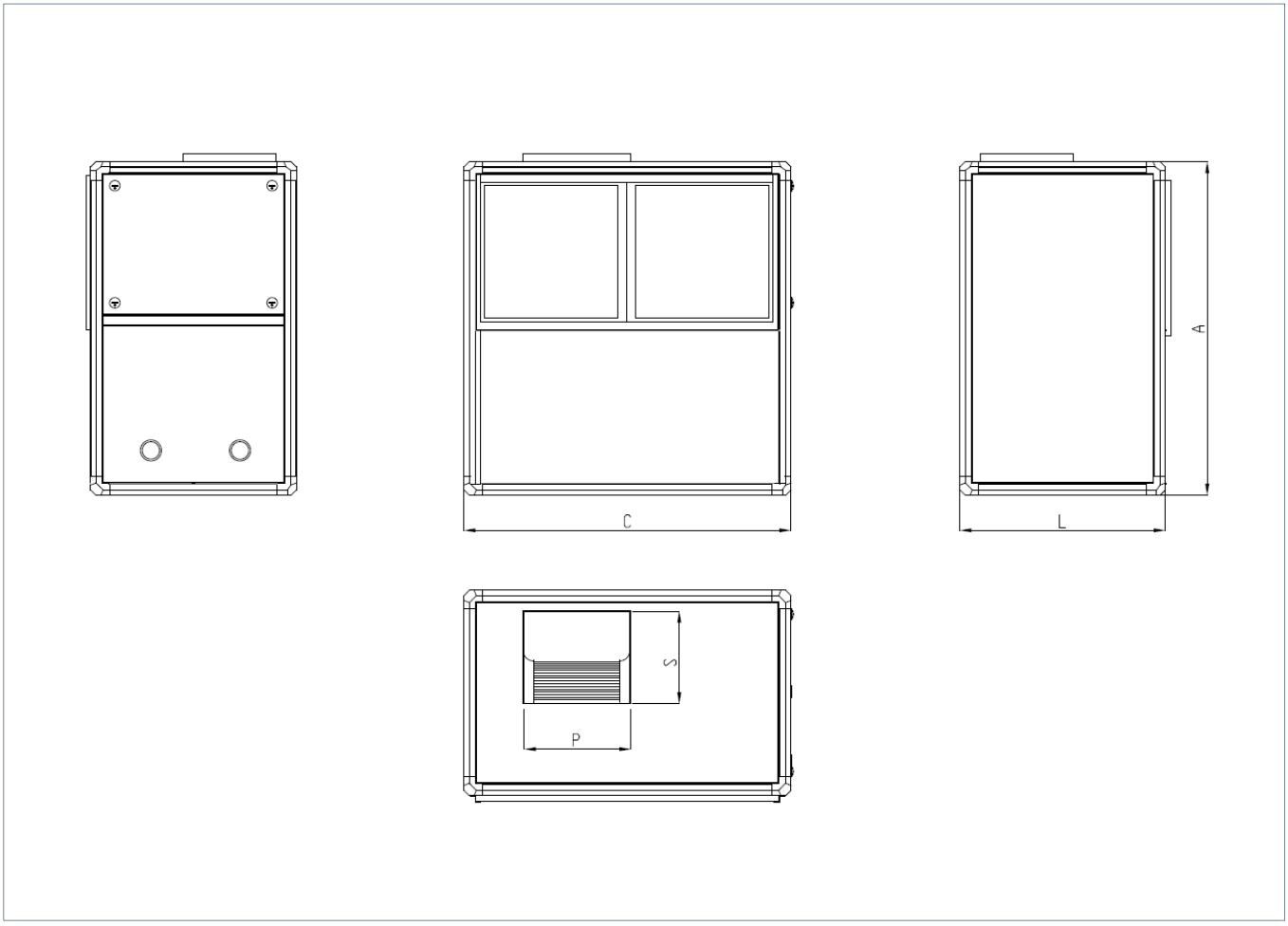



### Orientação:

Seta A – Ar de Insuflamento
Seta B – Ar de Retorno (Interno)
Seta C – Ar de Rejeição
Seta D – Ar de Condensação (Externo)

## Dados Dimensionais

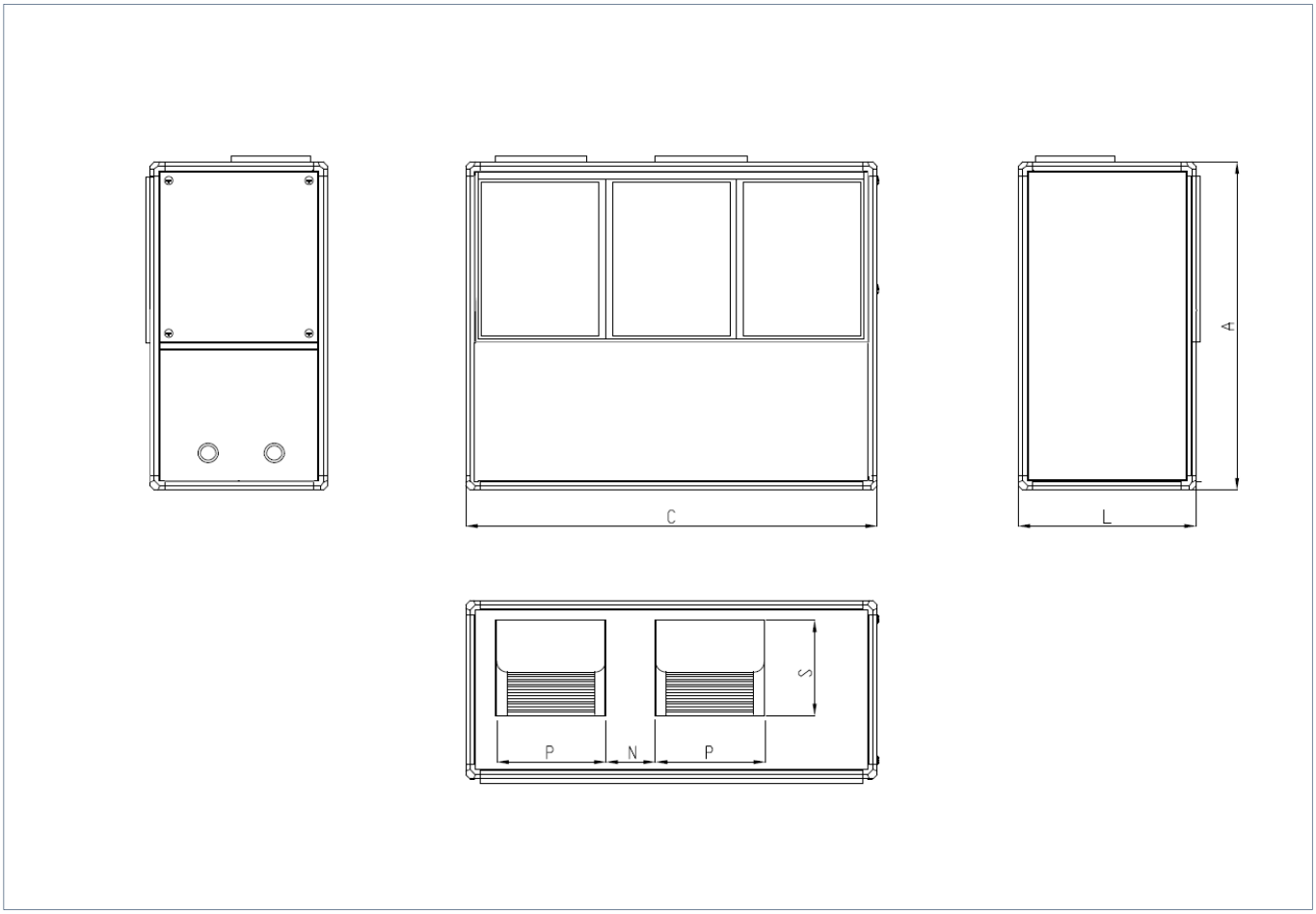
Unidades Self a Água dos modelos SIWT02 ao SIWT07 com ventiladores sirocco.




| | MODELO | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIMENSÕES | C | 700 | 750 | 900 | 1200 | 1500 | 1750 | 1750 | 2000 | 2400 | 2700 | 2700 | 2700 |
| | A | 1000 | 1050 | 1250 | 1400 | 1350 | 1400 | 1500 | 1800 | 1900 | 1900 | 2000 | 2100 |
| | L | 600 | 600 | 700 | 750 | 700 | 750 | 750 | 900 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| | P | 232 | 249 | 326 | 386 | 326 | 386 | 386 | 473 | 556 | 556 | 556 | 556 |
| | S | 209 | 265 | 289 | 341 | 289 | 341 | 341 | 402 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | N | | | | | 230 | 255 | 255 | 381 | 457 | 457 | 457 | 457 |

## Dados Dimensionais

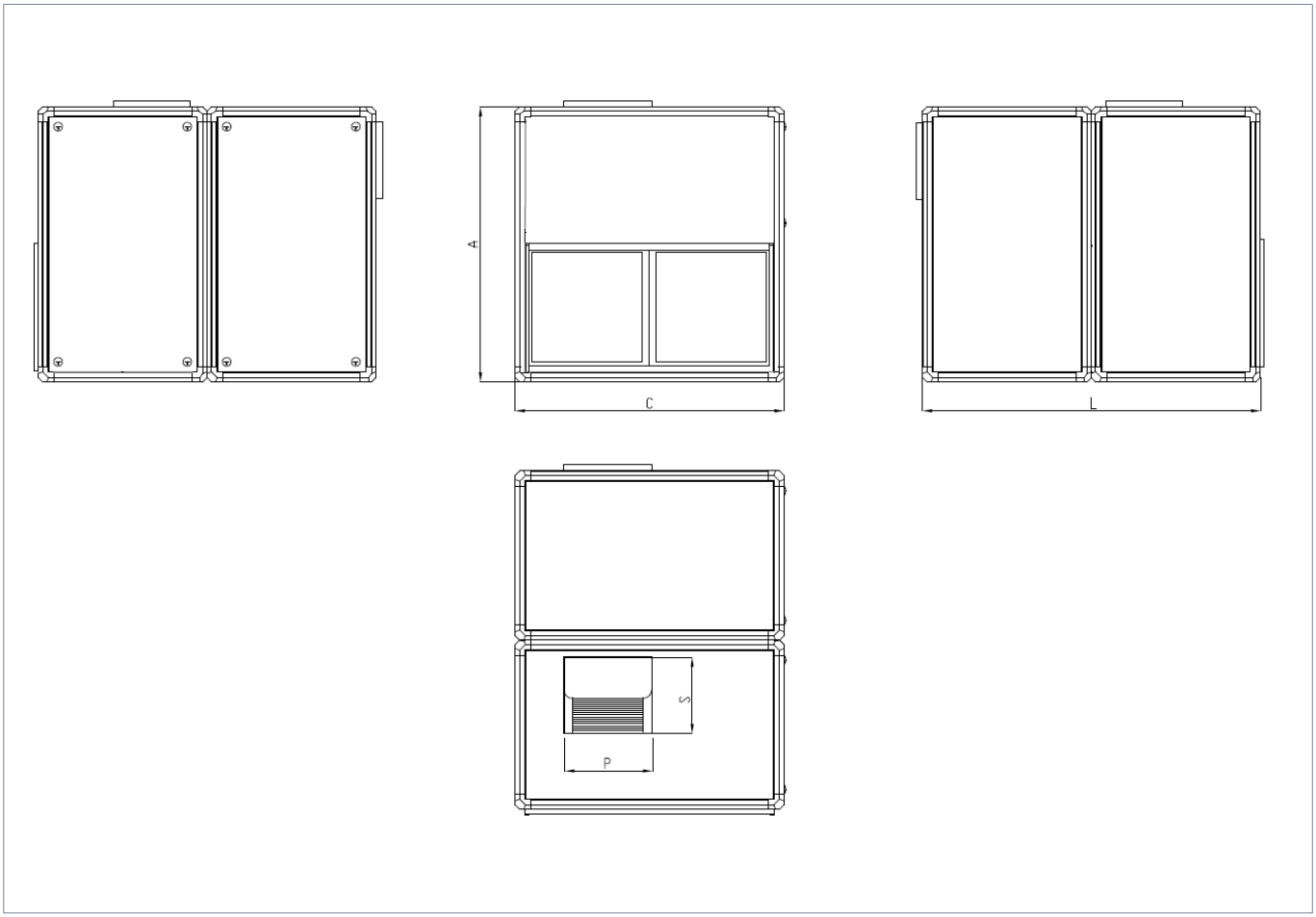
Unidades Self a Água Incorporado dos modelos SIWT10 ao SIWT40 com ventiladores sirocco.




| | MODELO | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIMENSÕES | C | 700 | 750 | 900 | 1200 | 1500 | 1750 | 1750 | 2000 | 2400 | 2700 | 2700 | 2700 |
| | A | 1000 | 1050 | 1250 | 1400 | 1350 | 1400 | 1500 | 1800 | 1900 | 1900 | 2000 | 2100 |
| | L | 600 | 600 | 700 | 750 | 700 | 750 | 750 | 900 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| | P | 232 | 249 | 326 | 386 | 326 | 386 | 386 | 473 | 556 | 556 | 556 | 556 |
| | S | 209 | 265 | 289 | 341 | 289 | 341 | 341 | 402 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | N | | | | | 230 | 255 | 255 | 381 | 457 | 457 | 457 | 457 |

## Dados Dimensionais

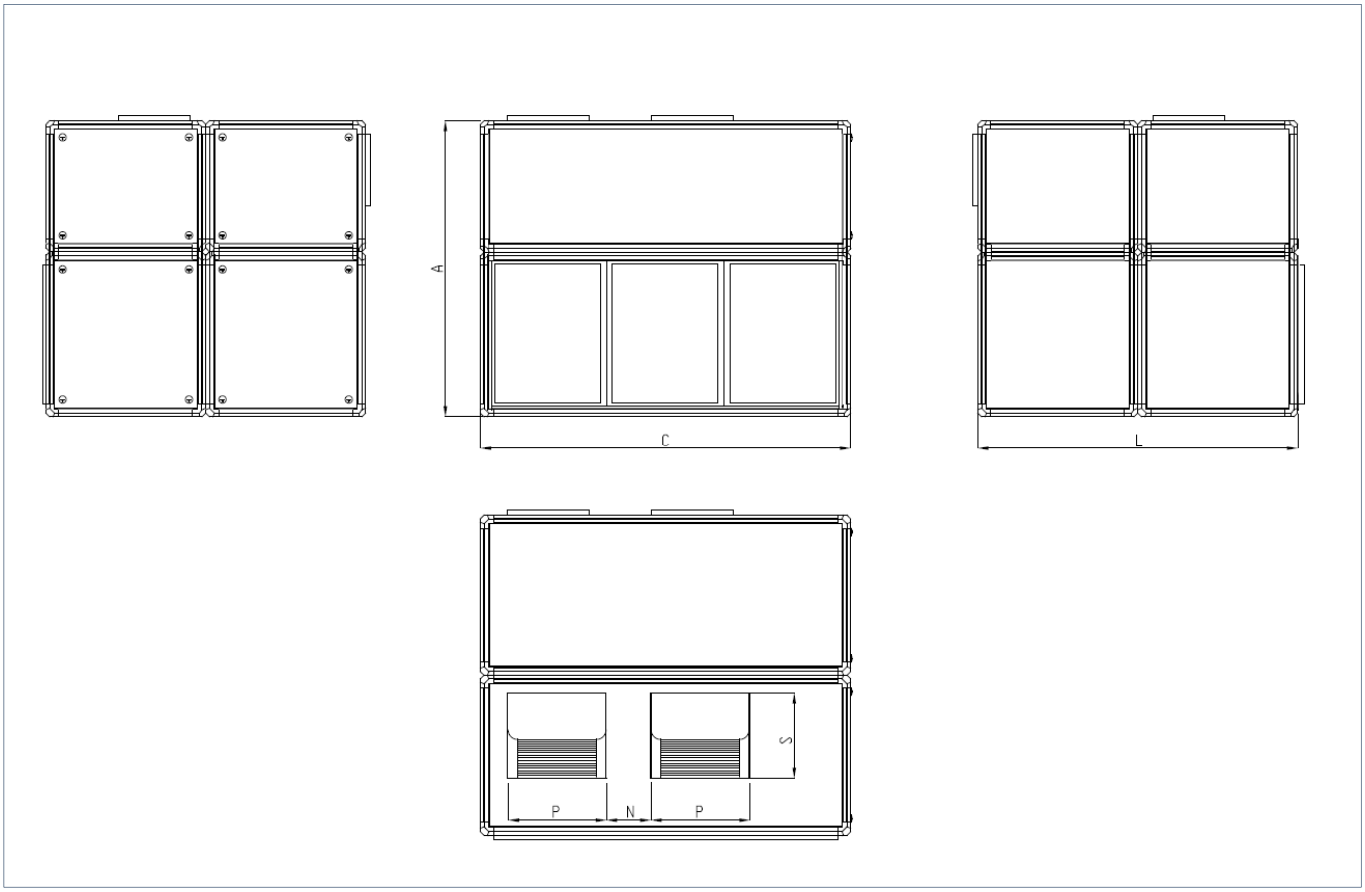
Unidades Self a Ar Incorporado dos modelos SIAT02 ao SI07 com ventiladores sirocco.




| | MODELO | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIMENSÕES | C | 750 | 800 | 900 | 1200 | 1650 | 1750 | 2000 | 2300 | 2400 | 2700 |
| | A | 900 | 1000 | 1250 | 1400 | 1250 | 1450 | 1800 | 1900 | 2150 | 2050 |
| | L | 1000 | 1050 | 1200 | 1400 | 1200 | 1300 | 1400 | 1600 | 1700 | 1700 |
| | P | 232 | 249 | 326 | 386 | 326 | 386 | 386 | 473 | 556 | 556 |
| | S | 209 | 265 | 289 | 341 | 289 | 341 | 341 | 402 | 480 | 480 |
| | N | | | | | 230 | 255 | 255 | 381 | 457 | 457 |

## Dados Dimensionais

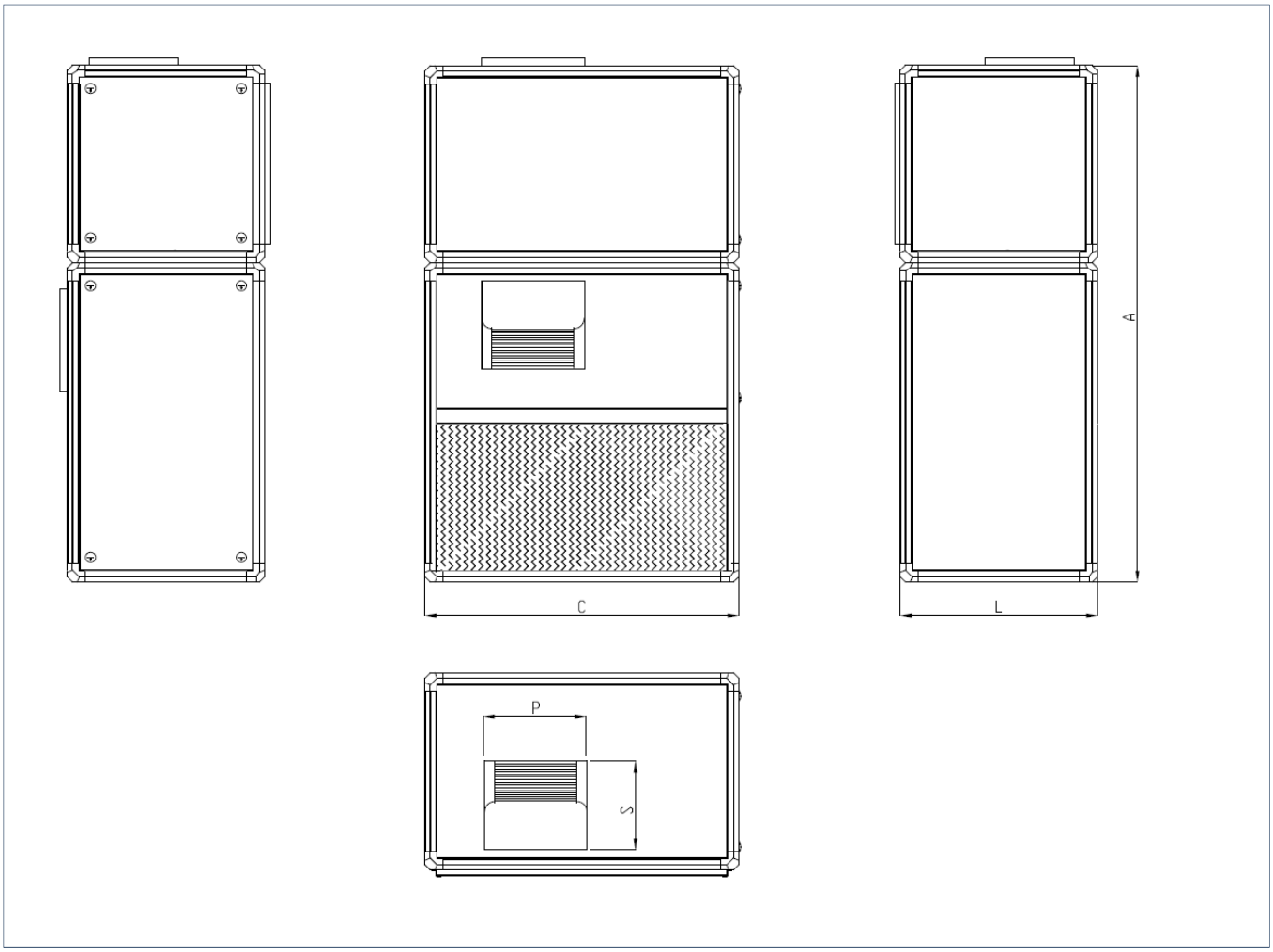
Unidades Self a Ar Incorporado dos modelos SIAT10 ao SIAT30 com ventiladores sirocco.




| | MODELO | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIMENSÕES | C | 750 | 800 | 900 | 1200 | 1650 | 1750 | 2000 | 2300 | 2400 | 2700 |
| | A | 900 | 1000 | 1250 | 1400 | 1250 | 1450 | 1800 | 1900 | 2150 | 2050 |
| | L | 1000 | 1050 | 1200 | 1400 | 1200 | 1300 | 1400 | 1600 | 1700 | 1700 |
| | P | 232 | 249 | 326 | 386 | 326 | 386 | 386 | 473 | 556 | 556 |
| | S | 209 | 265 | 289 | 341 | 289 | 341 | 341 | 402 | 480 | 480 |
| | N | | | | | 230 | 255 | 255 | 381 | 457 | 457 |

## Dados Dimensionais

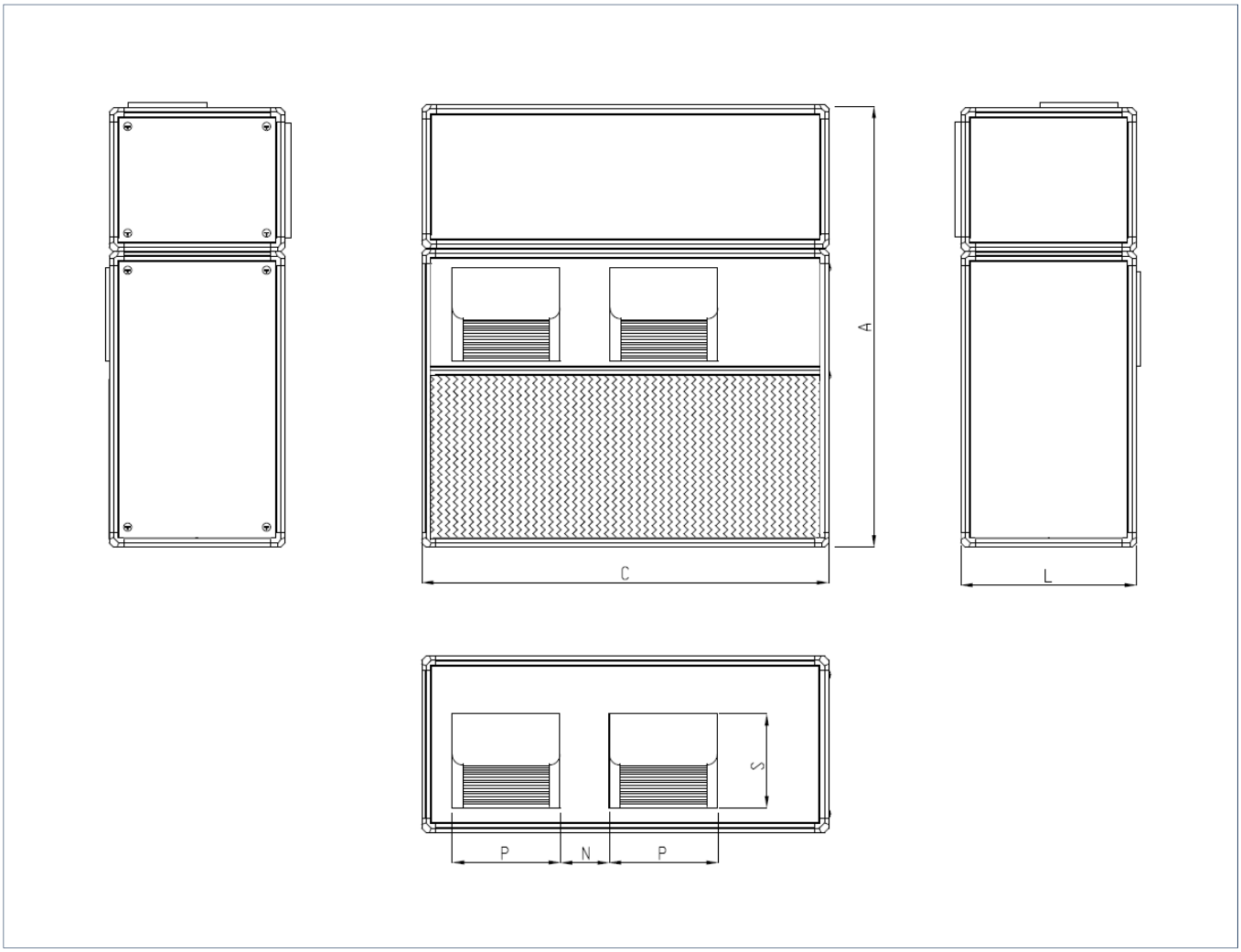
Unidades Self a Ar Incorporado dos modelos SIAT02 ao SIAT07 com ventiladores sirocco.




| | MODELO | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DIMENSÕES | C | 750 | 800 | 900 | 1200 | 1650 |
| | A | 1450 | 1550 | 2000 | 2200 | 2050 |
| | L | 600 | 600 | 650 | 750 | 650 |
| | P | 232 | 249 | 326 | 386 | 326 |
| | S | 209 | 265 | 289 | 341 | 289 |
| | N | | | | | 230 |

## Dados Dimensionais

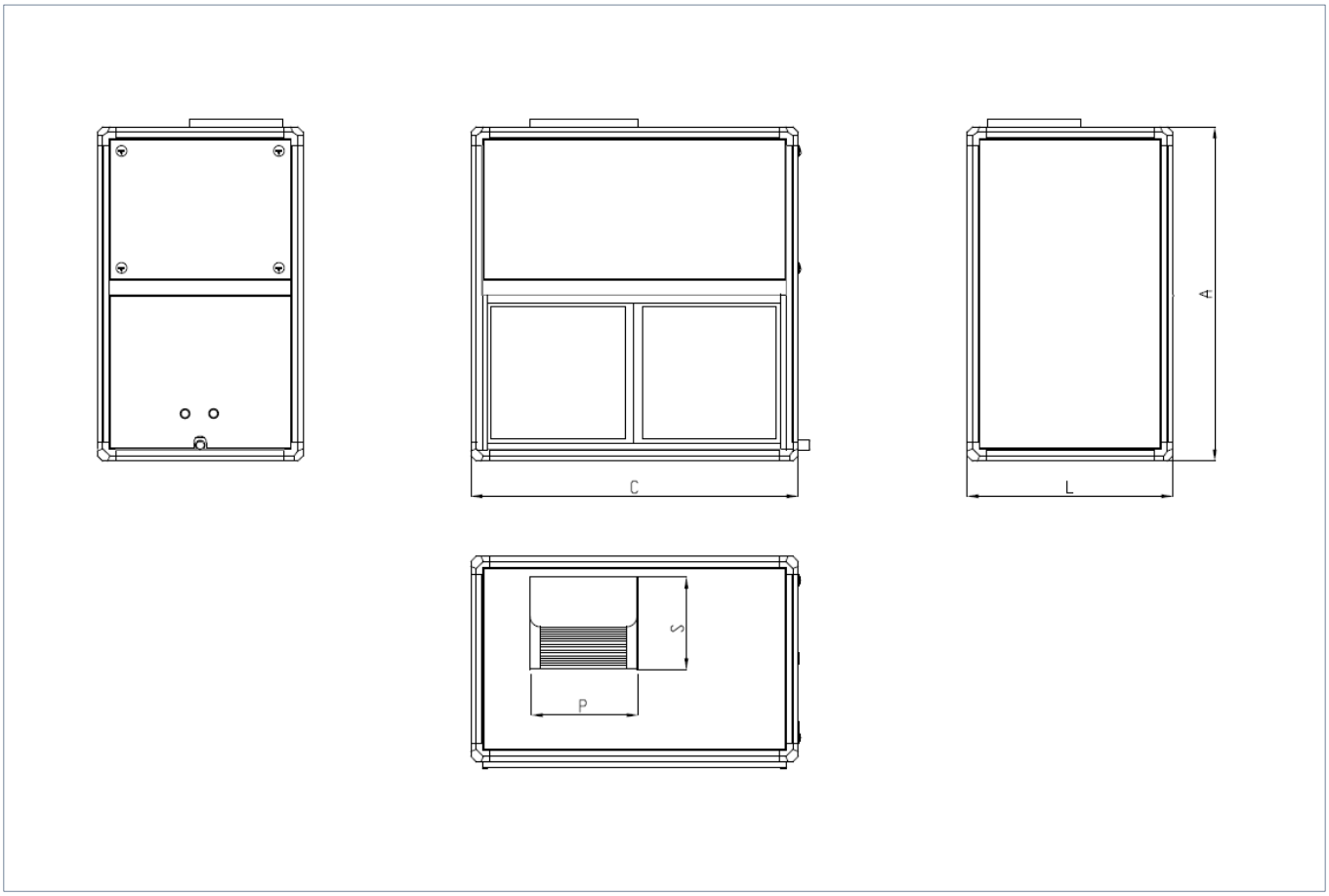
Unidades Self a Ar Incorporado modelo SIAT10 com ventiladores sirocco.




| | MODELO | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DIMENSÕES | C | 750 | 800 | 900 | 1200 | 1650 |
| | A | 1450 | 1550 | 2000 | 2200 | 2050 |
| | L | 600 | 600 | 650 | 750 | 650 |
| | P | 232 | 249 | 326 | 386 | 326 |
| | S | 209 | 265 | 289 | 341 | 289 |
| | N | | | | | 230 |

## Dados Dimensionais

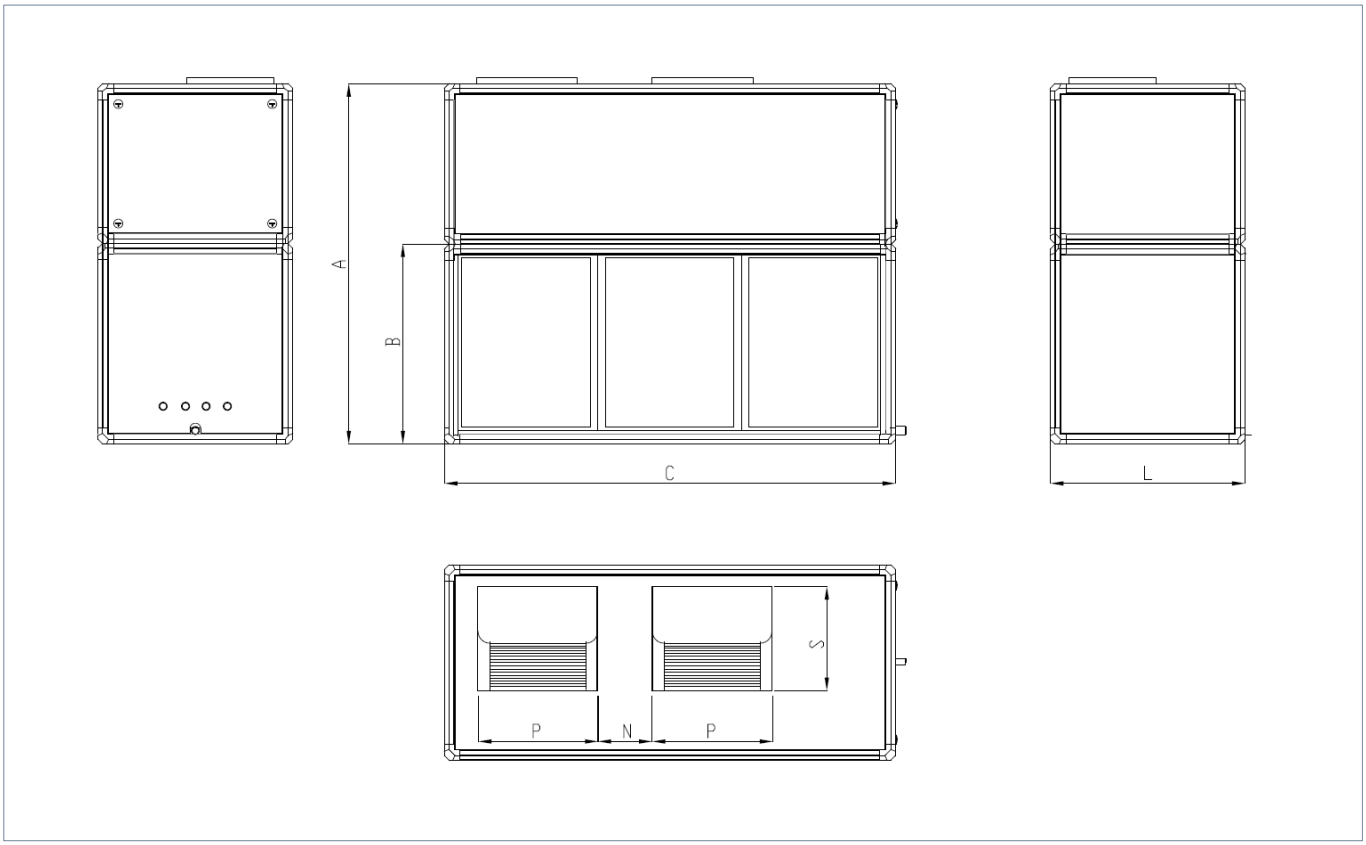
Unidades Self Remoto a Ar dos modelos SRAT02 ao SRAT07 com ventiladores sirocco.




| | MODELO | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIMENSÕES | C | 700 | 750 | 900 | 1200 | 1500 | 1750 | 1750 | 2000 | 2400 | 2700 |
| | A | 850 | 950 | 1050 | 1100 | 1100 | 1150 | 1250 | 1800 | 1900 | 1900 |
| | L | 500 | 500 | 550 | 650 | 650 | 650 | 650 | 750 | 850 | 850 |
| | P | 232 | 249 | 326 | 386 | 326 | 386 | 386 | 473 | 556 | 556 |
| | S | 209 | 265 | 289 | 341 | 289 | 341 | 341 | 402 | 480 | 480 |
| | N | | | | | 230 | 255 | 255 | 381 | 457 | 457 |
| | B | | | | | | | | 1050 | 1050 | 1050 |

## Dados Dimensionais

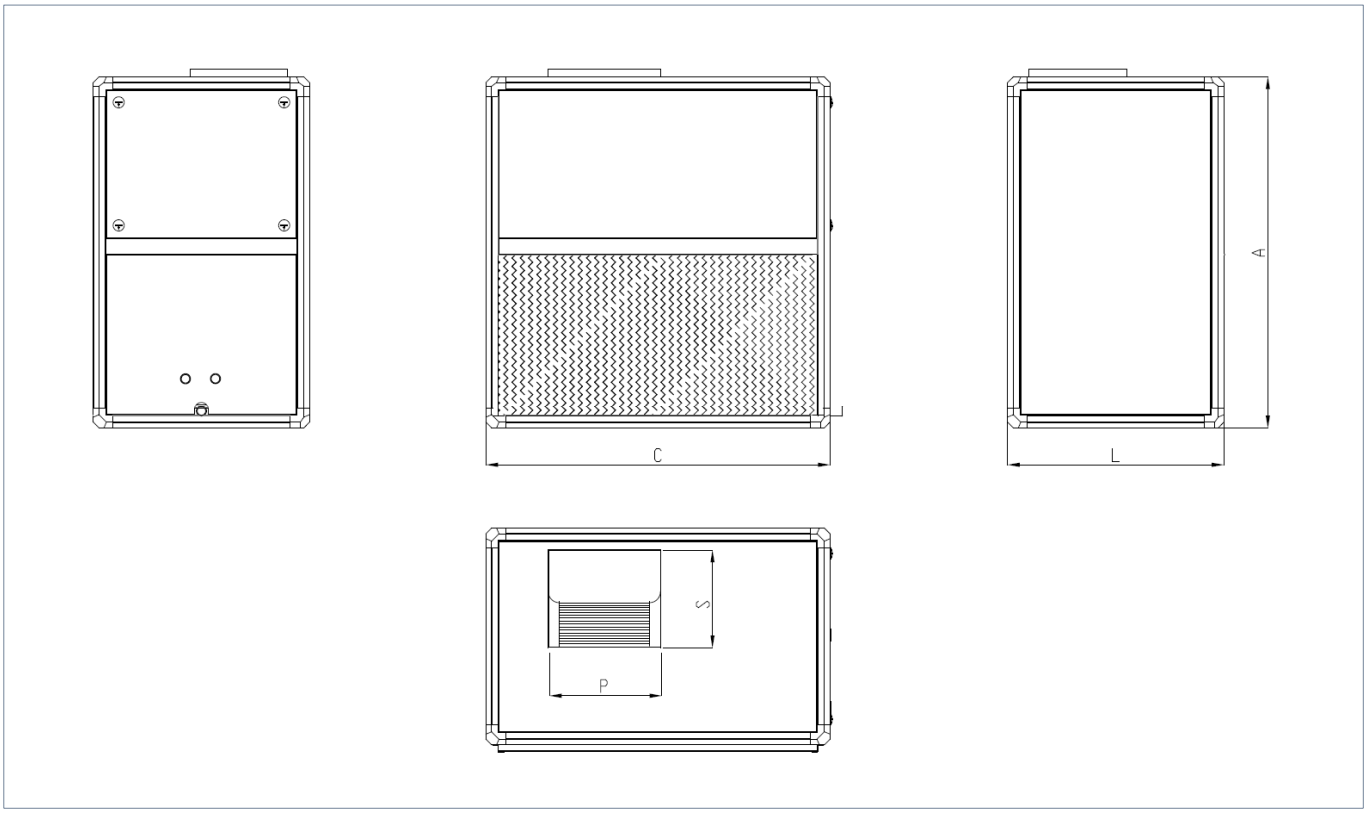
Unidades Self Remoto a Ar dos modelos SRAT10 ao SRAT30 com ventiladores sirocco.




| | MODELO | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIMENSÕES | C | 700 | 750 | 900 | 1200 | 1500 | 1750 | 1750 | 2000 | 2400 | 2700 |
| | A | 850 | 950 | 1050 | 1100 | 1100 | 1150 | 1250 | 1800 | 1900 | 1900 |
| | L | 500 | 500 | 550 | 650 | 650 | 650 | 650 | 750 | 850 | 850 |
| | P | 232 | 249 | 326 | 386 | 326 | 386 | 386 | 473 | 556 | 556 |
| | S | 209 | 265 | 289 | 341 | 289 | 341 | 341 | 402 | 480 | 480 |
| | N | | | | | 230 | 255 | 255 | 381 | 457 | 457 |
| | B | | | | | | | | 1050 | 1050 | 1050 |

## Dados Dimensionais

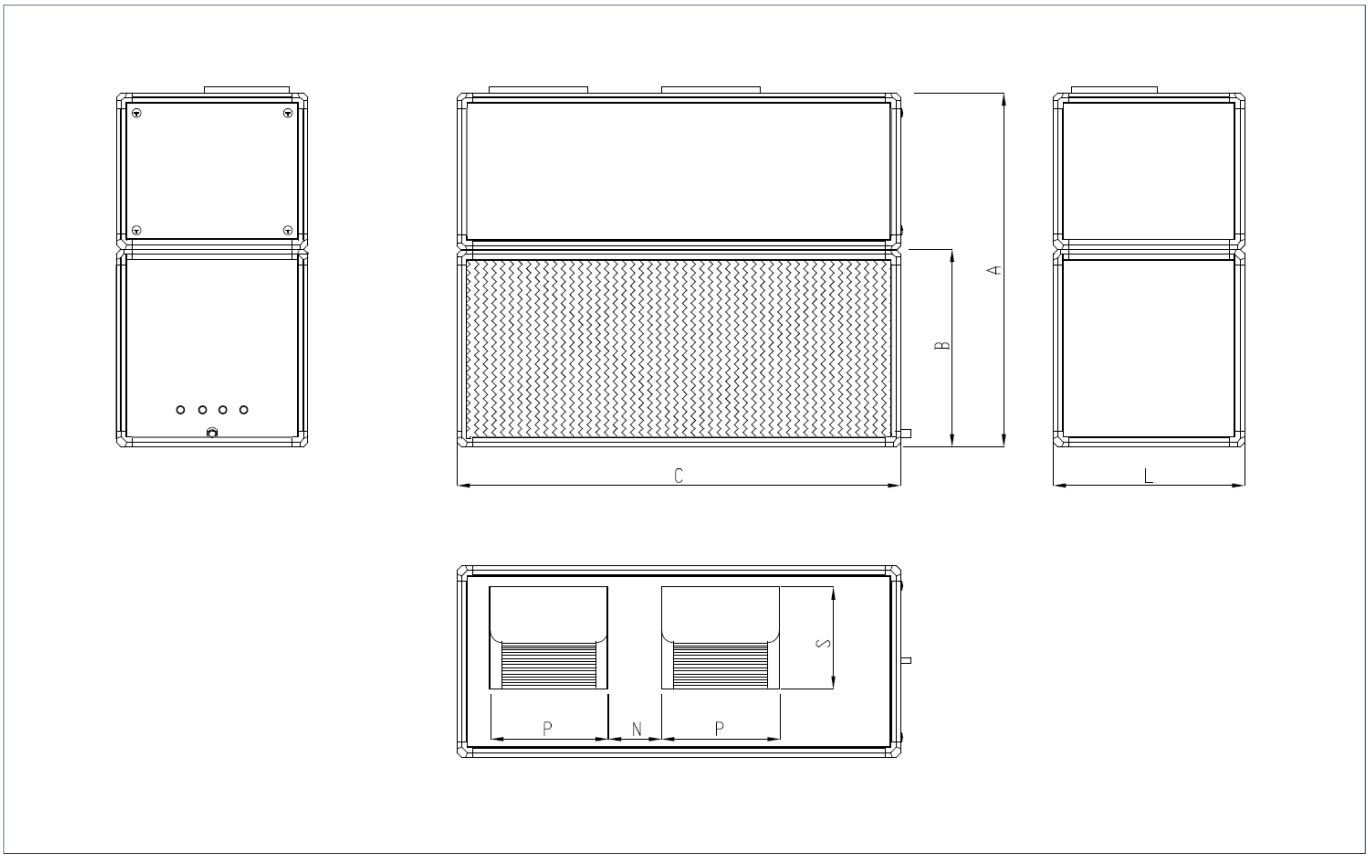
Unidades Condensadoras Remotas dos modelos CRTA02 ao CRAT07 com ventiladores sirocco.




| | MODELO | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIMENSÕES | C | 750 | 800 | 900 | 1200 | 1650 | 1750 | 2000 | 2300 | 2300 | 2700 |
| | A | 900 | 1000 | 1250 | 1400 | 1250 | 1450 | 1800 | 1900 | 2150 | 2050 |
| | L | 500 | 550 | 650 | 750 | 650 | 650 | 750 | 850 | 850 | 850 |
| | P | 298 | 298 | 386 | 473 | 386 | 386 | 473 | 556 | 556 | 556 |
| | S | 265 | 265 | 341 | 402 | 341 | 341 | 402 | 480 | 480 | 480 |
| | N | | | | | 255 | 255 | 381 | 457 | 457 | 320 |
| | B | | | | | | | 1050 | 1050 | 1300 | 1200 |

## Dados Dimensionais

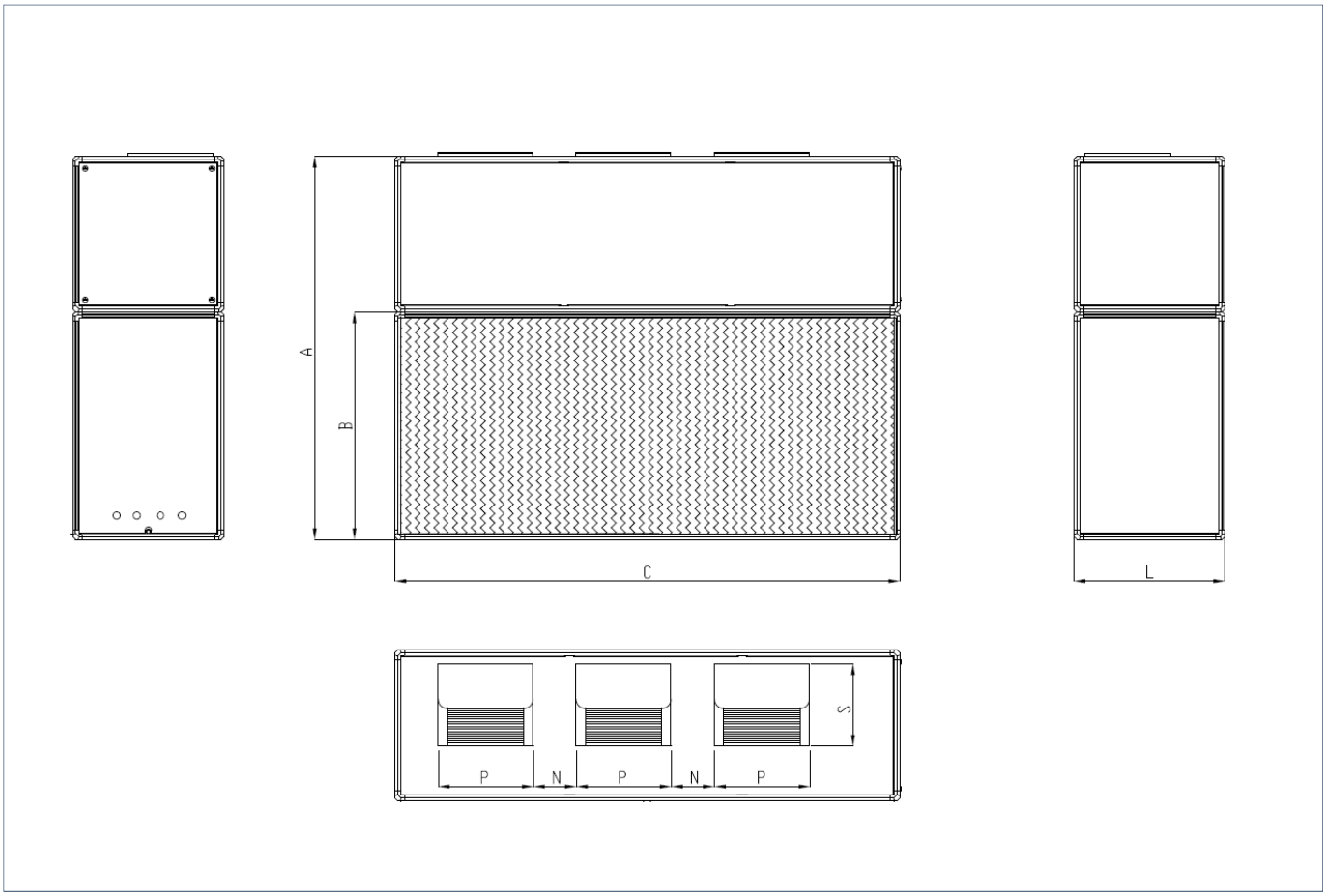
Unidades Condensadoras Remotas dos modelos CRTA10 ao CRTA25 com ventiladores sirocco.




| | MODELO | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIMENSÕES | C | 750 | 800 | 900 | 1200 | 1650 | 1750 | 2000 | 2300 | 2300 | 2700 |
| | A | 900 | 1000 | 1250 | 1400 | 1250 | 1450 | 1800 | 1900 | 2150 | 2050 |
| | L | 500 | 550 | 650 | 750 | 650 | 650 | 750 | 850 | 850 | 850 |
| | P | 298 | 298 | 386 | 473 | 386 | 386 | 473 | 556 | 556 | 556 |
| | S | 265 | 265 | 341 | 402 | 341 | 341 | 402 | 480 | 480 | 480 |
| | N | | | | | 255 | 255 | 381 | 457 | 457 | 320 |
| | B | | | | | | | 1050 | 1050 | 1300 | 1200 |

## Dados Dimensionais

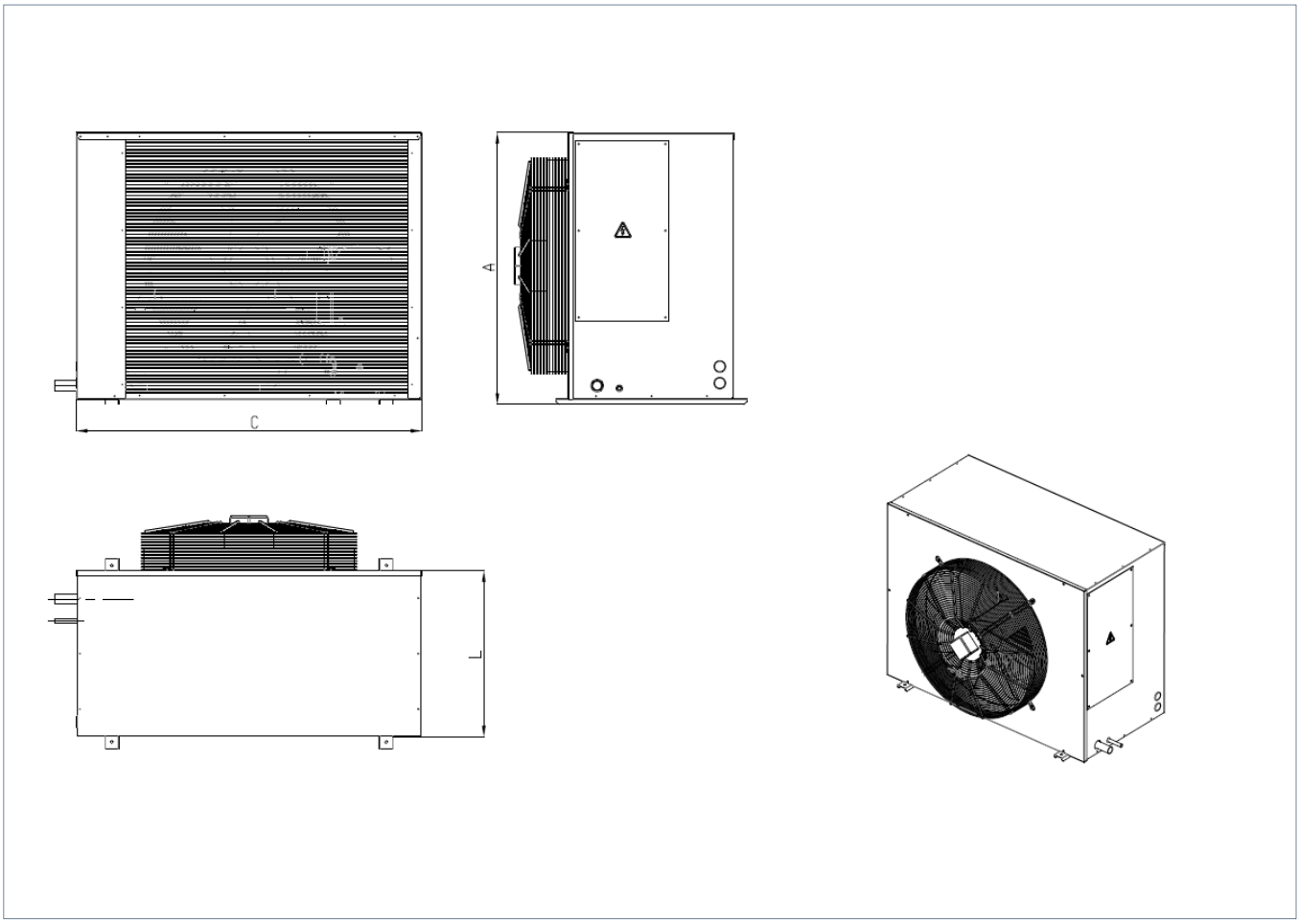
Unidade Condensador Remoto modelo CRTA30 com ventilador sirocco.




| | MODELO | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIMENSÕES | C | 750 | 800 | 900 | 1200 | 1650 | 1750 | 2000 | 2300 | 2300 | 2700 |
| | A | 900 | 1000 | 1250 | 1400 | 1250 | 1450 | 1800 | 1900 | 2150 | 2050 |
| | L | 500 | 550 | 650 | 750 | 650 | 650 | 750 | 850 | 850 | 850 |
| | P | 298 | 298 | 386 | 473 | 386 | 386 | 473 | 556 | 556 | 556 |
| | S | 265 | 265 | 341 | 402 | 341 | 341 | 402 | 480 | 480 | 480 |
| | N | | | | | 255 | 255 | 381 | 457 | 457 | 320 |
| | B | | | | | | | 1050 | 1050 | 1300 | 1200 |

## Dados Dimensionais

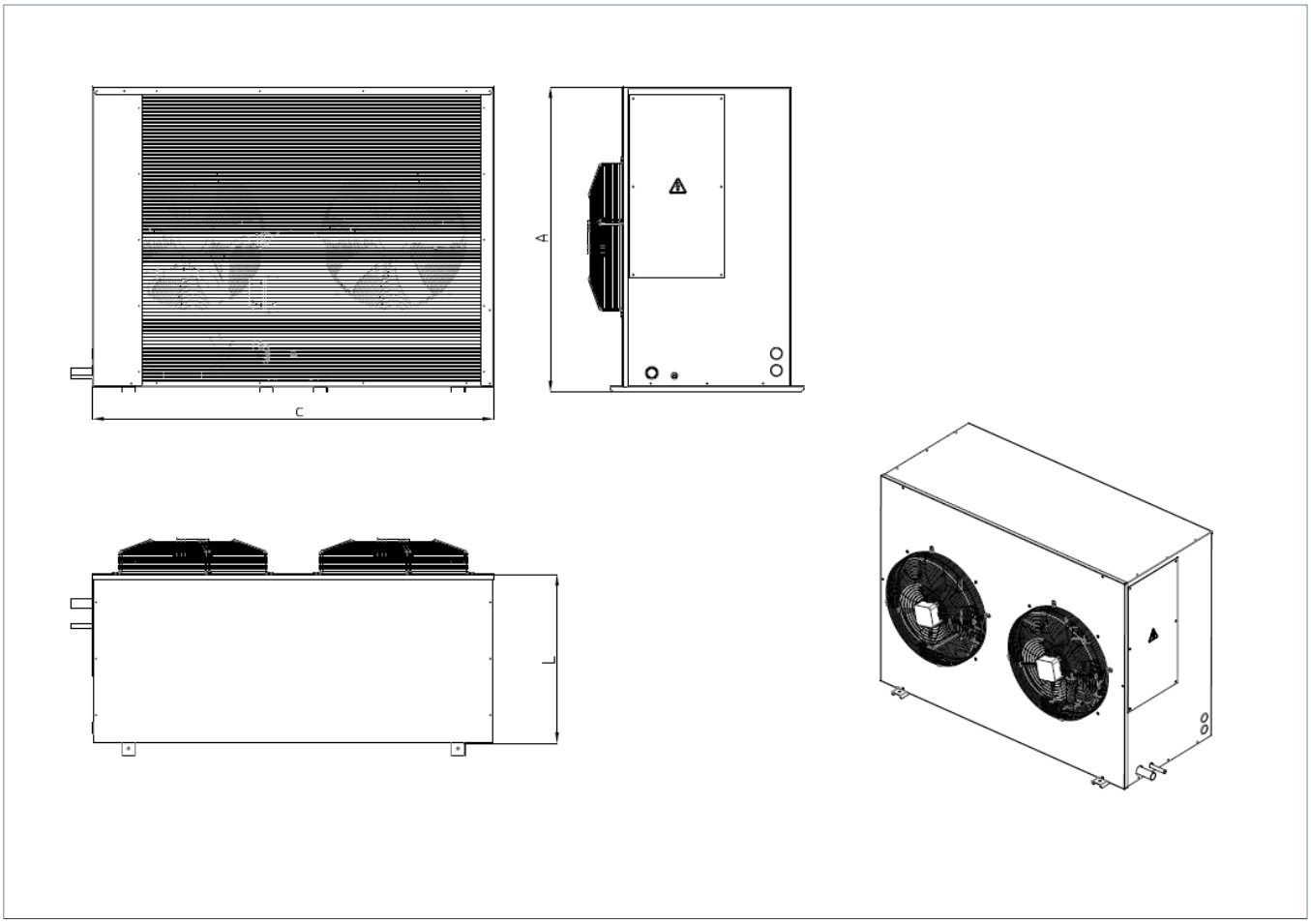
Unidades Condensadoras Remotas dos modelos CRTA02 ao CRTA07 com ventiladores axiais.




| | MODELO | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIMENSÃO | C | 850 | 900 | 950 | 1250 | 1450 | 1650 |
| | A | 520 | 610 | 780 | 880 | 980 | 1080 |
| | L | 500 | 500 | 500 | 500 | 600 | 600 |

## Dados Dimensionais

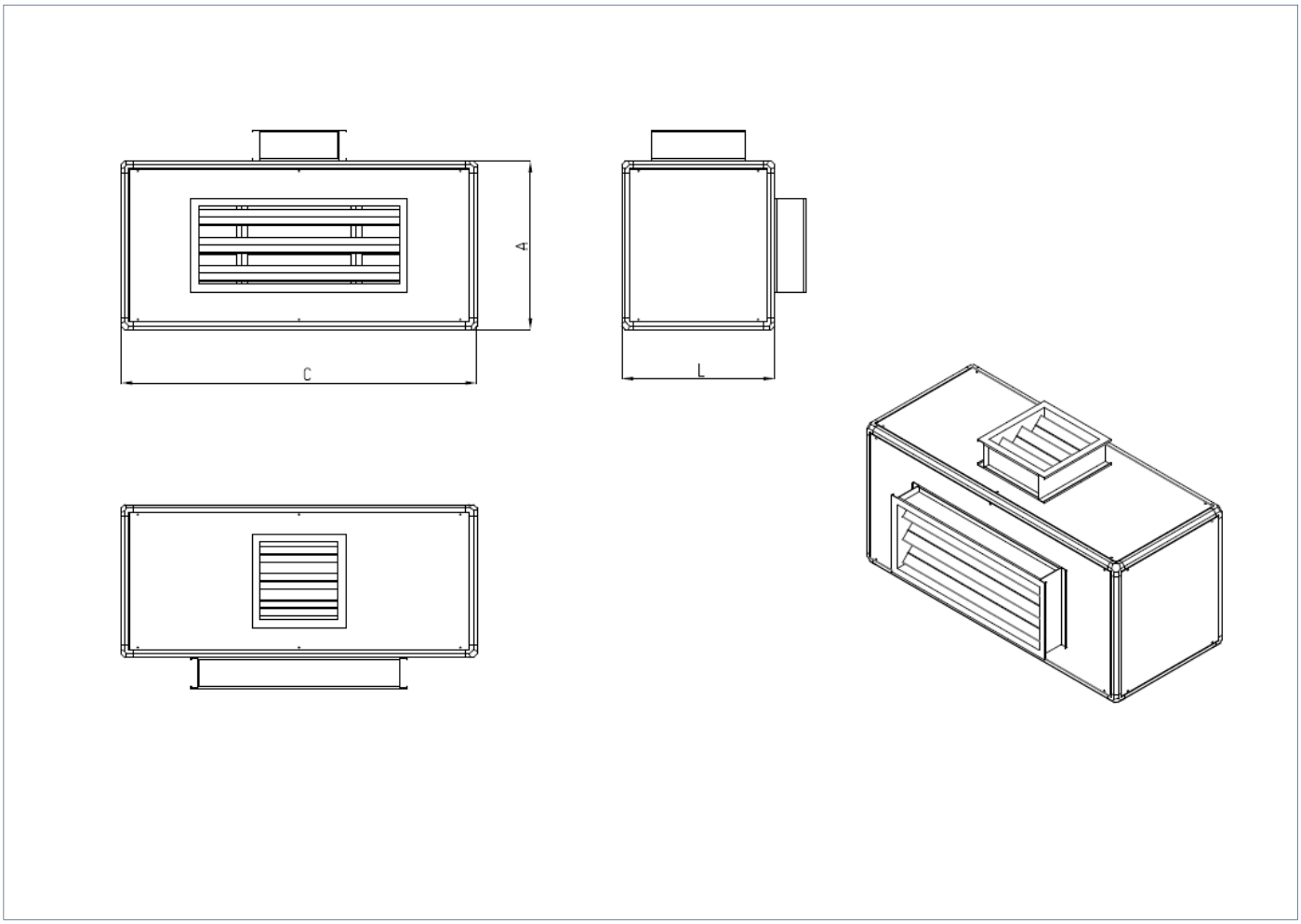
Unidades Condensadoras Remotas dos modelos CRTA10 ao CRTA15 com ventiladores axiais.




| | MODELO | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIMENSÃO | C | 850 | 900 | 950 | 1250 | 1450 | 1650 |
| | A | 520 | 610 | 780 | 880 | 980 | 1080 |
| | L | 500 | 500 | 500 | 500 | 600 | 600 |

## Dados Dimensionais

Módulo Mistura para unidades SRAT com ventilador tipo sirocco.




| | MODELO | 02 | 03 | 05 | 07 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIMENSÕES | C | 700 | 750 | 900 | 1200 | 1500 | 1700 | 1750 | 2000 | 2400 | 2700 |
| | A | 500 | 500 | 650 | 750 | 750 | 750 | 850 | 1050 | 1050 | 1050 |
| | L | 350 | 350 | 450 | 450 | 450 | 500 | 500 | 600 | 600 | 700 |
| | DAE | 200 x 150 | 300 x 150 | 300 x 250 | 350 x 250 | 450 x 250 | 500 x 300 | 600 x 300 | 550 x 400 | 700 x 400 | 750 x 500 |
| | DAR | 300 x 250 | 450 x 250 | 600 x 300 | 700 x 400 | 750 x 500 | 850 x 550 | 1000 x 550 | 1200 x 600 | 1400 x 650 | 1700 x 650 |

Nota:
Dimensões para unidades montadas com filtros classe G4.
Para outras posições e dimensões de dampers consultar a fábrica.
DAE = Damper de ar externo superior.
DAR = Damper de ar de retorno frontal.

**TOSI INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA**

Estrada do Quito Gordo, 1909
Bº Pinhal – Cabreúva – SP
CEP: 13315-000
Tel.: (11) 4529 – 8900

www.industriastosi.com.br

SELF_RC_AGO_2019_REV.00

Documento sujeito à alteração sem aviso prévio

Todos os direitos reservados