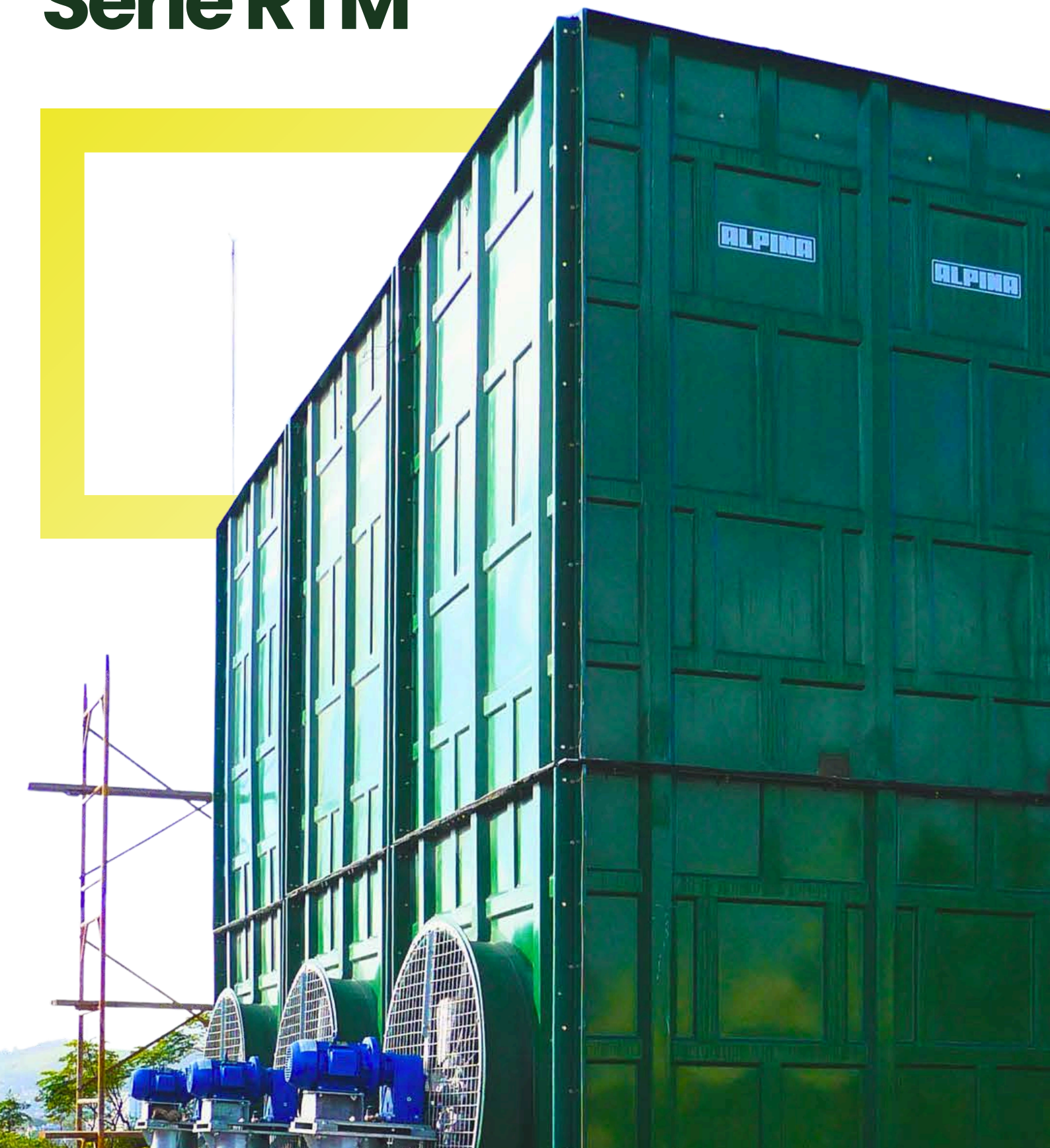


**ALPINA**

# Torres de Resfriamento **Série RTM**



# Modularidade inteligente. Eficiência máxima. Instalação otimizada.

A Série RTM da Alpina foi desenvolvida para entregar alta eficiência térmica com um diferencial importante: ocupação mínima de área. Seu conceito modular permite a ampliação da capacidade de forma prática e instalação das unidades em locais com restrições, sem necessidade de áreas laterais livres para tomada de ar.

Construídas integralmente em PRFV (Plástico Reforçado com Fibra de Vidro), as torres da Série RTM combinam robustez, fácil manutenção e excelente desempenho, tornando-se a solução ideal para aplicações que exigem confiabilidade, flexibilidade e compactação.



# Características Gerais

-  Insuflamento do ar em contracorrente, com descarga vertical.
-  Motor fora do fluxo de ar úmido e quente — maior vida útil e eficiência.
-  Módulos interligáveis, formando configurações multicelulares.
-  Menor área de ocupação: dispensa espaços laterais livres e áreas adjacentes.
-  Acesso fácil para inspeção, manutenção e limpeza.
-  Dispensa escada de acesso ao acionamento — economia direta na instalação e manutenção.
-  Versões para operação industrial ou silenciosa.



# Principais Benefícios da Série RTM

## **Instalação compacta**

Projeto modular que elimina a necessidade de áreas laterais livres para admissão de ar.

## **Motor fora do fluxo úmido**

Menos desgaste, menos corrosão e maior confiabilidade operacional.

## **Modularidade real**

Permite ampliar a capacidade facilmente, conectando módulos lado a lado.

## **Construção 100% anticorrosiva**

PRFV integral, resistente ao clima e ao ambiente úmido.

## **Acesso simplificado**

Sem necessidade de escada para manutenção do acionamento.



# Construção e Carcaça

Robustez e durabilidade com estrutura totalmente construída em PRFV.

- Carcaça autoportante, resistente e leve.
- Pigmentação padrão em verde escuro; outras cores sob consulta.
- Alta durabilidade e resistência à corrosão, ideal para ambientes industriais severos.



# Bacia de Água Fria

Projetada para performance hidráulica estável e alta estanqueidade.

- Piso e paredes inferiores em PRFV, formando conjunto monolítico.
- Conexões para dreno, reposição e transbordo inclusas.
- Crivo de saída de água que evita sucção de ar e aproveita o volume útil da bacia.
- Conexão de saída de água resfriada com mangote de borracha.
- Opcionais:
  - Válvula de enchimento rápido em PVC
  - Versão sem piso, para instalação sobre bacia de concreto
- Estanqueidade garantida, assegurando operação segura e sem vazamentos.



# Conjunto de Acionamento

Versátil e confiável para diferentes requisitos de operação.

- Motor elétrico TFVE, IP(W) 55, isolamento classe F e categoria N.
- Transmissão por redutor engrenado ou acoplamento direto, conforme necessidade.
- Suporte em aço carbono com revestimento anticorrosivo.
- Acionamento protegido, acessível e com maior durabilidade.



# Distribuição de Água

Sistema por gravidade que garante simplicidade, uniformidade e eficiência.

- Tubos de PVC ou canaletas em PRFV.
- Bicos distribuidores de polipropileno, com excelente uniformidade de fluxo.



# Ventiladores

Segurança e desempenho em qualquer aplicação.

- Ventiladores axiais, com múltiplas pás em PRFV.
- Cubo em plástico ou alumínio.
- Proteção por tela de segurança, conforme normas vigentes.



# Eliminadores de Gotas

Elevada eficiência com baixa perda de carga.

- Blocos removíveis em PVC extrudado de duplo estágio ou em PP injetado.
- Dimensões compactas, facilitando manuseio e limpeza.
- Alto poder de retenção de gotas, reduzindo arraste e perdas de água.



# A Série RTM é ideal para quem busca:

- Máxima eficiência em espaços reduzidos.
- Equipamentos modulares e expansíveis.
- Durabilidade e resistência sem corrosão.
- Redução de custos de instalação.
- Facilidade de manutenção e operação contínua.
- Soluções silenciosas e confiáveis.



# A Alpina entrega mais que equipamentos: **entrega confiança.**

A Alpina entrega tranquilidade operacional, continuidade dos processos e eficiência térmica para sua empresa. Diversos segmentos — industriais, corporativos, comerciais e hospitalares — precisam de sistemas de resfriamento eficazes para garantir segurança operacional, conforto ambiental e eficiência energética. É nesse cenário que a Alpina se destaca como a solução ideal, oferecendo, a empresas de todos os portes sistemas de resfriamento confiáveis, duráveis e dimensionados sob medida para suas necessidades específicas.

**Alpina – há décadas desenvolvendo soluções de resfriamento com tecnologia, confiança e durabilidade.**



# DIMENSÕES

## PESOS E VOLUMES

# SÉRIE RTM – TAMANHOS 35 A 374

# DIMENSIONS

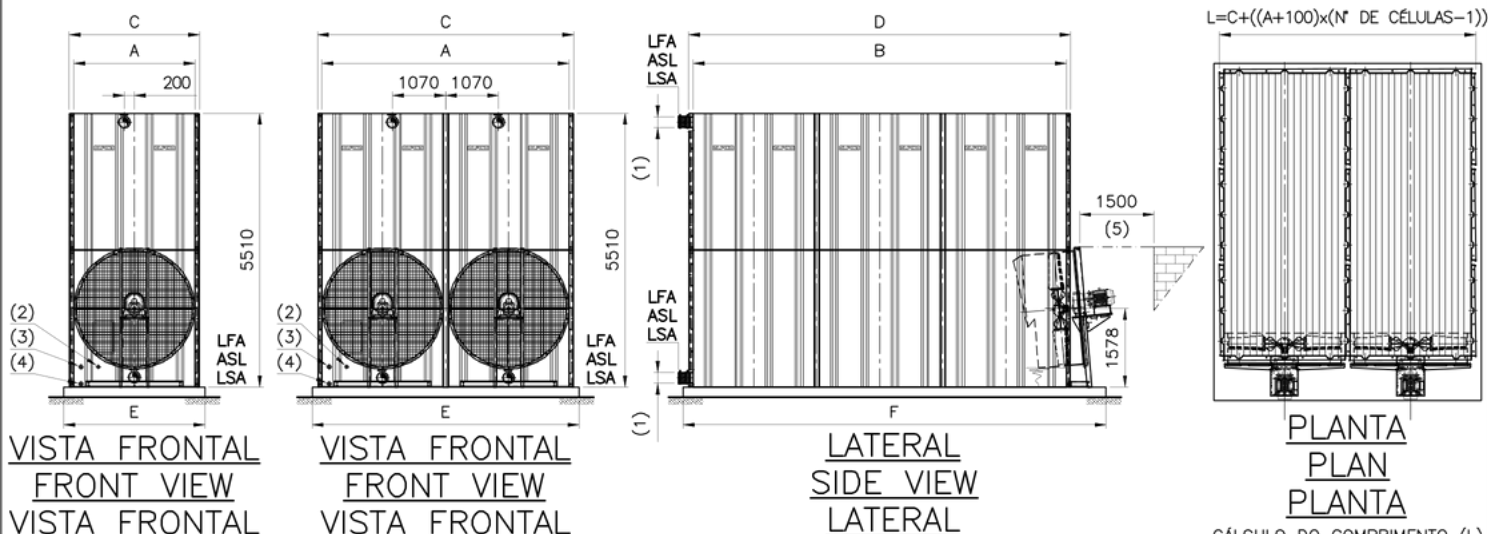
## WEIGHTS AND VOLUMES

# RTM SERIES – SIZES 35 TO 374

# DIMENSIONES

## PESOS Y VOLÚMENES

# SERIE RTM – TAMAÑOS 35 A 374



**VISTA FRONTAL**  
**FRONT VIEW**  
**VISTA FRONTAL**

PARA TORRES TAMANHOS  
FOR TOWERS SIZES  
PARA TORRES TAMAÑOS  
35-141, 151, 161, 174

**VISTA FRONTAL**  
**FRONT VIEW**  
**VISTA FRONTAL**

PARA TORRES TAMANHOS  
FOR TOWERS SIZES  
PARA TORRES TAMAÑOS  
142, 152, 162, 175-374

**LATERAL**  
**SIDE VIEW**  
**LATERAL**

**PLANTA**  
**PLAN**  
**PLANTA**

CÁLCULO DO COMPRIMENTO (L)  
PARA TORRES MULTICELULARES  
LENGTH CALCULATION (L) FOR  
MULTICELLULAR TOWERS  
CÁLCULO DE LA LONGITUD (L)  
PARA TORRES MULTICELULARES

LFA = LIMITE DE FORNECIMENTO ALPINA.  
ASL = ALPINA SUPPLY LIMIT.  
LSA = LIMITE SUMINISTRO ALPINA.

| TAMANHOS<br>SIZES<br>TAMAÑOS | DIMENSÕES/DIMENSIONS/DIMENSIONES<br>[mm] |      |      |      |      |      | PESOS APROX.<br>APPROX. WEIGHT<br>PESOS APROX.<br>[kgf] |                                    | VOLUMES<br>VOLUMES<br>VOLÚMENES               |                                 |
|------------------------------|------------------------------------------|------|------|------|------|------|---------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------|
|                              | A                                        | B    | C    | D    | E    | F    | EMBARQUE<br>TRANSPORT<br>EMBARQUE                       | OPERAÇÃO<br>OPERATION<br>OPERACIÓN | EMBARQUE<br>TRANSPORT<br>EMBARQUE<br>[m³] (6) | BACIA<br>BASIN<br>TANQUE<br>[l] |
| 35                           | 1830                                     | 1830 | 2010 | 2010 | 2230 | 2230 | 1230                                                    | 3170                               | 28                                            | 1340                            |
| 38                           | 1830                                     | 2100 | 2010 | 2280 | 2230 | 2500 | 1340                                                    | 3570                               | 32                                            | 1538                            |
| 44                           | 1830                                     | 2440 | 2010 | 2620 | 2230 | 2840 | 1470                                                    | 4060                               | 37                                            | 1787                            |
| 52                           | 2100                                     | 2440 | 2280 | 2620 | 2500 | 2840 | 1760                                                    | 4700                               | 41                                            | 2050                            |
| 59                           | 2440                                     | 2440 | 2620 | 2620 | 2840 | 2840 | 2070                                                    | 5450                               | 47                                            | 2382                            |
| 68                           | 1830                                     | 3760 | 2010 | 3940 | 2230 | 4160 | 2050                                                    | 6020                               | 55                                            | 2753                            |
| 74                           | 1830                                     | 4030 | 2010 | 4210 | 2230 | 5030 | 2160                                                    | 6420                               | 58                                            | 2950                            |
| 79                           | 2100                                     | 3760 | 2280 | 3940 | 2500 | 4760 | 2390                                                    | 6910                               | 62                                            | 3159                            |
| 84                           | 2100                                     | 4030 | 2280 | 4210 | 2500 | 5030 | 2510                                                    | 7360                               | 66                                            | 3386                            |
| 92                           | 2440                                     | 3760 | 2620 | 3940 | 2840 | 4760 | 2780                                                    | 7980                               | 70                                            | 3670                            |
| 98                           | 2440                                     | 4030 | 2620 | 4210 | 2840 | 5030 | 2920                                                    | 8500                               | 75                                            | 3934                            |
| 106                          | 2440                                     | 4370 | 2620 | 4550 | 2840 | 5370 | 3080                                                    | 9130                               | 81                                            | 4266                            |
| 113                          | 2440                                     | 4640 | 2620 | 4820 | 2840 | 5640 | 3230                                                    | 9650                               | 86                                            | 4529                            |
| 121                          | 2440                                     | 4980 | 2620 | 5160 | 2840 | 6080 | 3400                                                    | 10290                              | 92                                            | 4861                            |
| 138                          | 2440                                     | 5690 | 2620 | 5870 | 2840 | 6790 | 3790                                                    | 11670                              | 104                                           | 5554                            |
| 141                          | 3760                                     | 3760 | 3940 | 3940 | 4160 | 4860 | 3950                                                    | 12100                              | 77                                            | 5656                            |
| 142                          | 3760                                     | 4030 | 3940 | 4210 | 4160 | 5130 | 4140                                                    | 12890                              | 81                                            | 6062                            |
| 151                          | 3760                                     | 4300 | 3940 | 4480 | 4160 | 5400 | 4330                                                    | 13660                              | 85                                            | 6468                            |
| 162                          | 3760                                     | 4640 | 3940 | 4820 | 4160 | 5740 | 4600                                                    | 14660                              | 90                                            | 6979                            |
| 174                          | 4300                                     | 4300 | 4480 | 4480 | 4700 | 5300 | 5070                                                    | 15640                              | 95                                            | 7396                            |
| 185                          | 4300                                     | 4370 | 4480 | 4550 | 4700 | 5370 | 5120                                                    | 15860                              | 96                                            | 7517                            |
| 200                          | 4300                                     | 4640 | 4480 | 4820 | 4700 | 5640 | 5370                                                    | 16760                              | 101                                           | 7981                            |
| 214                          | 3760                                     | 5690 | 3940 | 5870 | 4160 | 6690 | 5580                                                    | 17920                              | 110                                           | 8558                            |
| 217                          | 4980                                     | 4370 | 5160 | 4550 | 5380 | 5370 | 5970                                                    | 18290                              | 108                                           | 8706                            |
| 231                          | 4980                                     | 4640 | 5160 | 4820 | 5380 | 5640 | 6250                                                    | 19330                              | 113                                           | 9243                            |
| 244                          | 4300                                     | 5690 | 4480 | 5870 | 4700 | 6690 | 6450                                                    | 20430                              | 122                                           | 9787                            |
| 250                          | 4980                                     | 4980 | 5160 | 5160 | 5380 | 5980 | 6560                                                    | 20610                              | 119                                           | 9921                            |
| 283                          | 4980                                     | 5690 | 5160 | 5870 | 5380 | 6690 | 7450                                                    | 23500                              | 138                                           | 11335                           |
| 297                          | 4980                                     | 5960 | 5160 | 6140 | 5380 | 6960 | 7690                                                    | 24500                              | 143                                           | 11873                           |
| 314                          | 4980                                     | 6300 | 5160 | 6480 | 5380 | 7300 | 8030                                                    | 25790                              | 150                                           | 12550                           |
| 327                          | 4980                                     | 6570 | 5160 | 6750 | 5380 | 7570 | 8280                                                    | 26810                              | 154                                           | 13088                           |
| 341                          | 4980                                     | 6840 | 5160 | 7020 | 5380 | 7840 | 8530                                                    | 27810                              | 160                                           | 13626                           |
| 357                          | 4980                                     | 7180 | 5160 | 7360 | 5380 | 8180 | 8820                                                    | 29060                              | 166                                           | 14303                           |
| 374                          | 4980                                     | 7520 | 5160 | 7700 | 5380 | 8520 | 9170                                                    | 30370                              | 172                                           | 14980                           |

## OBSERVAÇÕES:

- DIÂMETRO E QUANTIDADE DE CONEXÕES DE ENTRADA E SAÍDA DE ÁGUA VARIAM DE ACORDO COM A VAZÃO.
- ENTRADA DE ÁGUA DE REPOSIÇÃO (VÁLVULA BÓIA).
- CONEXÃO DE TRANSBORDO.
- DRENAGEM
- OBSERVAR A DISTÂNCIA MÍNIMA DE 1,5m ENTRE O VENTILADOR E EVENTUAIS OBSTÁCULOS À VENTILAÇÃO.
- VOLUME DE EMBARQUE:
  - O VOLUME DE EMBARQUE É ESTIMADO E SUJEITO A VARIAÇÕES.
  - TORRES SEMIMONTADAS: ATÉ O TAMANHO 138, TODOS OS ENCHIMENTOS, EXCETO 22-RT E 26-RT.
  - TORRES DESMONTADAS: TAMANHOS ACIMA DO 138.

## NOTES:

- DIAMETER AND QUANTITY OF INLET AND OUTLET WATER CONNECTIONS VARY ACCORDING TO THE WATER FLOW.
- MAKEUP WATER CONNECTION.
- OVER-FLOW CONNECTION.
- DRAIN CONNECTION.
- KEEP MINIMUM DISTANCE OF 1,5m BETWEEN THE AIR INLET AND POSSIBLE INTERFERENCES TO VENTILATION.
- TRANSPORT VOLUME:
  - THE TRANSPORT VOLUME IS ESTIMATED AND SUBJECT TO VARIATIONS
  - SEMI-ASSEMBLED TOWERS: FOR SIZES UNTIL 138, ALL FILL TYPES, EXCEPT 22-RT AND 26-RT.
  - DISASSEMBLED TOWERS: FOR SIZES ABOVE 138.

## OBSEVACIÓN:

- DIÁMETRO Y CANTIDAD DE CONEXIONES DE ENTRADA Y SALIDA DE AGUA VARIAN DE ACUERDO CON EL CAUDAL.
- ENTRADA DE AGUA DE REPOSICIÓN (VÁLVULA FLOTADORA).
- CONEXIÓN DE REBASAMIENTO.
- CONEXIÓN DE DRENAJE.
- MANTENER UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 1,5m ENTRE LA ENTRADA DEL AIRE Y POSIBLES OBSTÁCULOS A LA VENTILACIÓN.
- VOLUMEN DE EMBARQUE:
  - EL VOLUMEN DE EMBARQUE ES ESTIMADO Y SUJETO A CAMBIOS.
  - TORRES SEMI-ENSAMBLADAS: TAMAÑOS HASTA 138, TODOS OS RELLENOS, EXCEPTO 22-RT Y 26-RT.
  - TORRES DESENSAMBLADAS: TAMAÑOS ARRIBA DE 138.

# ALPINA

ALPINA EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA.  
ESTRADA MARCO POLO, 940 – CEP 09844-150  
SÃO BERNARDO DO CAMPO – SP – BRASIL  
FONE: 55 (11) 4397-9133  
e-mail: orcamentos@alpina.com.br  
www.alpinaequipamentos.com.br

PRESERVAMOS ÁGUA + ENERGIA + MEIO AMBIENTE  
WE PRESERVE: WATER + ENERGY + ENVIRONMENT  
PRESERVAMOS AGUA + ENERGIA + MEIO AMBIENTE



## Fale conosco!

- ✉ [orcamentos@alpina.com.br](mailto:orcamentos@alpina.com.br)
- ☎ (11) 4397-9133
- 📱 Whatsapp: (11) 96461-8197
- 📍 Estrada Marco Polo, 940 – 09844-150  
São Bernardo do Campo – SP
- 🌐 [alpinagrupo.com.br](http://alpinagrupo.com.br)
- 📷 @grupo.alpina    [in grupoalpina](https://www.linkedin.com/company/grupoalpina)

---

**ALPINA**