

## GRUPOS DE ASPIRAÇÃO **VENTILBOX PL**



## UNIDADES DE TRATAMENTO DE AR **VENTILBOX PL**



# GRUPOS DE ASPIRAÇÃO VENTILBOX PL



Unidade de extração com ventilador de motor diretamente acoplado

## VENTILADORES VORTICE CRB

- Carcaça em chapa de aço galvanizado;
- Turbina de dupla aspiração, de pás avançadas, em Poliamida reforçado com fibra de vidro, resistente até 110°;
- Motores fechados com carcaça em alumínio IP-54 classe F e caixa de ligações IP65;
- Monofásicos 230V 50Hz de velocidade variável por variador de tensão;
- Trifásicos 230/400V 50Hz de velocidade variável por conversor de frequência;
- Máxima temperatura de funcionamento: Monofásicos 50°C, Trifásicos 60°C.

## APLICAÇÃO

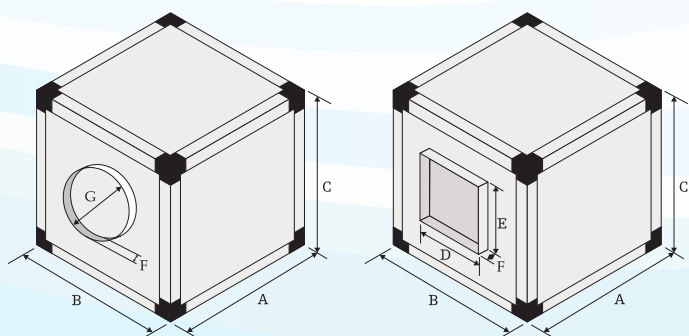
- Instalações de ventilação com baixa pressão.

## CONSTRUÇÃO

- A estrutura da caixa é composta por painéis em aço galvanizado, perfis de alumínio extrudido e cantos em polipropileno;
- Isolamento acústico espessura e revestimento interior em chapa galvanizada.



| Ref.                 | ventilador | Modelo ventilador | RPM  | Caudal máx (m³/h) | Tensão (V) | Potência (KW) | I. Máx (A) | IP | MF | Máx temperatura °C | ERP  | Curva        |
|----------------------|------------|-------------------|------|-------------------|------------|---------------|------------|----|----|--------------------|------|--------------|
| <b>Série 4 pólos</b> |            |                   |      |                   |            |               |            |    |    |                    |      |              |
| GA-VBX02-PL          | DD 7-7     | CRB 7/7 M4        | 1370 | 1940              | 230        | 0.13          | 1.55       | 54 | 8  | 50                 | 2015 | CRB 7/7 M4   |
| GA-VBX04-PL          | DD9-9      | CRB 9/9 M4        | 1375 | 2820              | 230        | 0.35          | 2.7        | 54 | 18 | 50                 | 2015 | CRB 9/9 M4   |
| GA-VBX06-PL          | DD10-10    | CRB 10/10 M4      | 1340 | 4010              | 230        | 0.59          | 4.5        | 54 | 28 | 50                 | 2015 | CRB 10/10 M4 |
| <b>Série 6 pólos</b> |            |                   |      |                   |            |               |            |    |    |                    |      |              |
| GA-VBX01-PL          | DD7-7      | CRB7/7 M6         | 885  | 1080              | 230        | 0.04          | 0.6        | 54 | 3  | 50                 | 2015 | CRB 7/7 M6   |
| GA-VBX03-PL          | DD9-9      | CRB9/9 M6         | 940  | 2250              | 230        | 0.13          | 1.3        | 54 | 6  | 50                 | 2015 | CRB 9/9 M6   |
| GA-VBX05-PL          | DD10-10    | CRB10/10 M6       | 945  | 2870              | 230        | 0.21          | 2.1        | 54 | 9  | 50                 | 2015 | CRB 10/10 M6 |
| GA-VBX07-PL          | DD12-12    | CRB12/12M6        | 950  | 6280              | 230        | 0.76          | 6.7        | 54 | 30 | 50                 | 2015 | CRB 12/12 M6 |
| GA-VBX08-PL          | DD12-12    | CRB12/12T6        | 945  | 6450              | 400        | 1.1           | 3.78       | 54 |    | 60                 | 2015 | CRB 12/12 T6 |



## Dimensões da caixa Ventilbox (mm)

| Modelo      | A   | B   | C   | D   | E   | F  | G (Ø) Opicional* | Ø aspiração* |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|------------------|--------------|
| CX-VBX07-7  | 561 | 461 | 461 | 235 | 215 | 30 | 250              | 250          |
| CX-VBX09-9  | 661 | 561 | 561 | 305 | 265 | 30 | 350              | 350          |
| CX-VBX10-10 | 712 | 612 | 612 | 340 | 295 | 30 | 400              | 400          |
| CX-VBX12-12 | 890 | 710 | 710 | 405 | 345 | 30 | 450              | 450          |

\* Gola circular é um elemento opcional.

## FORNECIMENTOS OPCIONAIS



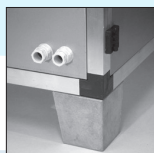
Saída com rede



Transformação quadrado redondo



Telhado anti-chuva



Pés em Alumínio (unidade)



Interruptor corte local



Variador de velocidade STL



Transformador de 5 posições STR (trifásico)



# UNIDADES DE TRATAMENTO DE AR VENTILBOX PL



Unidades de tratamento de ar com motor diretamente acoplado

## APLICAÇÃO

As unidades de tratamento de ar Ventilbox, destinam-se principalmente a instalações de compensação de ar novo em cozinhas, armazéns, escritórios, etc. Conforme a necessidade, podem incorporar diversos tipos de filtros e baterias.

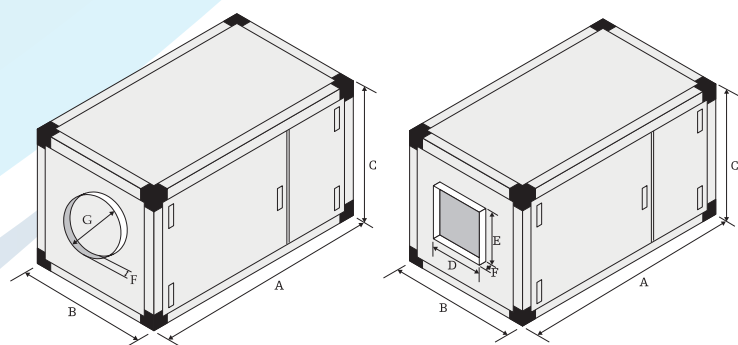
## CONSTRUÇÃO

A sua construção é em tudo semelhante aos grupos de aspiração, mas com as seguintes possibilidades:

- Incorpora, na versão standard, uma base para aplicação opcional de 2 pré filtros e 1 bateria;
- Tampa de acesso em duas partes, podendo facilmente alterar a posição da visita;
- Gola de descarga circular ou retangular.



| Ref.                 | ventilador | Modelo ventilador | RPM  | Caudal máx (m³/h) | Tensão (V) | Potência (KW) | I. Máx (A) | IP | MF | Máx temperatura °C | ERP  | Curva               |
|----------------------|------------|-------------------|------|-------------------|------------|---------------|------------|----|----|--------------------|------|---------------------|
| <b>Série 4 pólos</b> |            |                   |      |                   |            |               |            |    |    |                    |      |                     |
| GA-UTA02-DD          | DD7-7      | CRB 7/7 M4        | 1370 | 1940              | 230        | 0.13          | 1.55       | 54 | 8  | 50                 | 2015 | CRB 7/7 M4 0,13 kW  |
| GA-UTA04-DD          | DD9-9      | CRB 9/9 M4        | 1375 | 2820              | 230        | 0.35          | 2.7        | 54 | 18 | 50                 | 2015 | CRB 9/9 M4 0,35kW   |
| GA-UTA06-DD          | DD10-10    | CRB 10/10 M4      | 1340 | 4010              | 230        | 0.59          | 4.5        | 54 | 28 | 50                 | 2015 | CRB 10/10 M4 0,59kW |
| <b>Série 6 pólos</b> |            |                   |      |                   |            |               |            |    |    |                    |      |                     |
| GA-UTA01-DD          | DD7-7      | CRB7/7 M6         | 885  | 1080              | 230        | 0.04          | 0.6        | 54 | 3  | 50                 | 2015 | CRB 7/7 M6 0,04kW   |
| GA-UTA03-DD          | DD9-9      | CRB9/9 M6         | 940  | 2250              | 230        | 0.13          | 1.3        | 54 | 6  | 50                 | 2015 | CRB 9/9 M6 0,13kW   |
| GA-UTA05-DD          | DD10-10    | CRB10/10 M6       | 945  | 2870              | 230        | 0.21          | 2.1        | 54 | 9  | 50                 | 2015 | CRB 10/10 M6 0,21kW |
| GA-UTA07-DD          | DD12-12    | CRB12/12M6        | 950  | 6280              | 230        | 0.76          | 6.7        | 54 | 30 | 50                 | 2015 | CRB 12/12 M6 0,76kW |
| GA-UTA08-DD          | DD12-12    | CRB12/12T6        | 945  | 6450              | 400        | 1.1           | 3.78       | 54 |    | 60                 | 2015 | CRB 12/12 T6 1,1kW  |

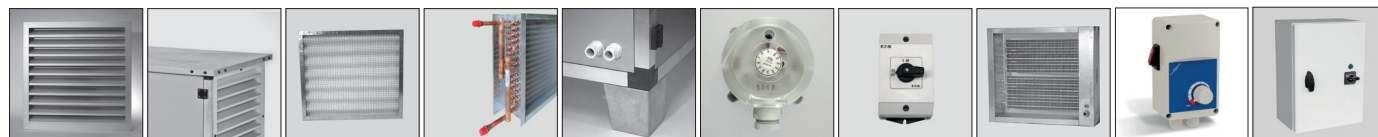


### Dimensões da caixa Ventilbox (mm)

| Modelo      | A    | B   | C   | D   | E   | F  | G (Ø) opcional* |
|-------------|------|-----|-----|-----|-----|----|-----------------|
| CX-VBX07-7  | 800  | 461 | 461 | 235 | 215 | 30 | 250             |
| CX-VBX09-9  | 900  | 561 | 561 | 305 | 265 | 30 | 350             |
| CX-VBX10-10 | 950  | 612 | 612 | 340 | 295 | 30 | 400             |
| CX-VBX12-12 | 1050 | 710 | 710 | 405 | 345 | 30 | 450             |

\* Gola circular é um elemento opcional.

### FORNECIMENTOS OPCIONAIS



Grilha TAE em alumínio

Telhado anti-chuva

Filtro G4

Bateria de água quente

Pés em alumínio

Pressostato diferencial

Interruptor de corte local

Bateria de resistências elétricas

Variador de velocidade STL

Transformador de 5 posições STR (trifásico)

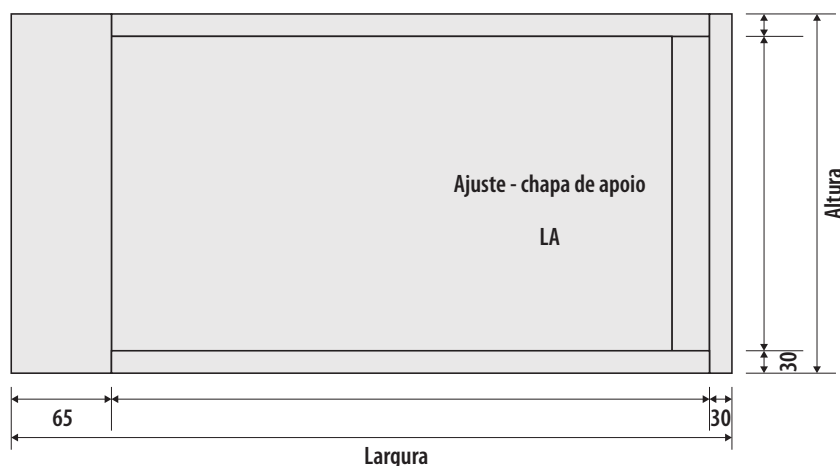
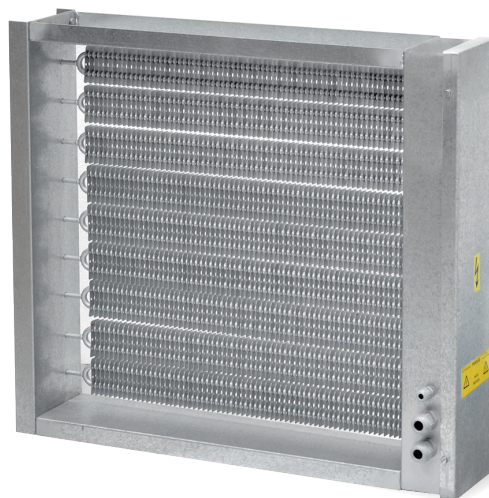
ACESSÓRIOS PARA UNIDADES DE VENTILAÇÃO

## BATERIAS DE RESISTÊNCIAS ELÉTRICAS PARA UTAS VENTILBOX PL

As baterias de resistências elétricas são constituídas por um bastidor em chapa de aço galvanizado, uma caixa de ligações e incorporam também um termostato de segurança.

As resistências são do tipo blindado e possuem alhetas a fim de melhorar a permuta térmica.

As baterias de resistências elétricas são fabricadas tendo em conta o tamanho da UTA em questão e a potência de aquecimento pode variar entre os 1,8 e os 15,75 kW.



### Características das baterias

| Modelo da bateria | Propriedades   |         |                     |                     |                            |             |                    |
|-------------------|----------------|---------|---------------------|---------------------|----------------------------|-------------|--------------------|
|                   | Dimensões (mm) |         | Tamanho (polegadas) | Potência total (kW) | Escalões possíveis (em kW) |             |                    |
|                   | Altura         | Largura |                     |                     | 1º Esc                     | 2º Esc      | 3º Esc             |
| BV1               | 355            | 415     | 7-7                 | 1,8                 | 1,8                        |             |                    |
| BV2               | 355            | 415     | 7-7                 | 3                   | 3                          |             |                    |
| BV3               | 455            | 515     | 9-9                 | 2,4                 | 2,4                        |             |                    |
| BV4               | 455            | 515     | 9-9                 | 4,5                 | 4,5                        |             |                    |
| BV5               | 455            | 515     | 9-9                 | 9                   | 9                          | 4,5 + 4,5   |                    |
| BV6               | 505            | 565     | 10-10               | 4,5                 | 4,5                        |             |                    |
| BV7               | 505            | 565     | 10-10               | 6,9                 | 6,9                        | 4,5 + 2,4   |                    |
| BV8               | 505            | 565     | 10-10               | 9                   | 9                          | 4,5 + 4,5   |                    |
| BV9               | 605            | 665     | 12-9 / 12-12        | 6                   | 6                          | 3 + 3       |                    |
| BV10              | 605            | 665     | 12-9 / 12-12        | 9                   | 9                          | 6 + 3       | 3 + 3 + 3          |
| BV11              | 605            | 665     | 12-9 / 12-12        | 13,5                | 13,5                       | 8,25 + 3    | 5,25 + 5,25 + 3    |
| BV12              | 605            | 665     | 12-9 / 12-12        | 15,75               | 15,75                      | 10,5 + 5,25 | 5,25 + 5,25 + 5,25 |

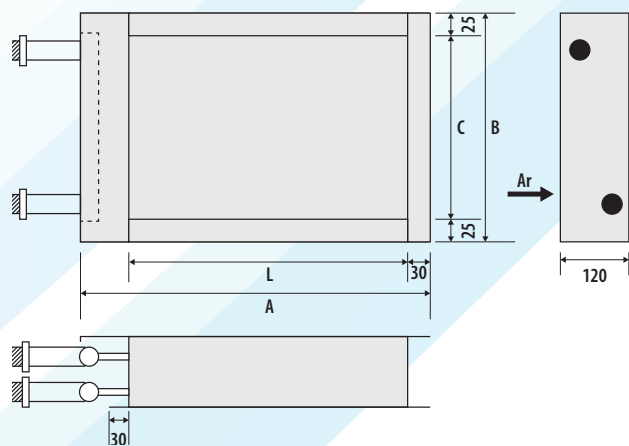
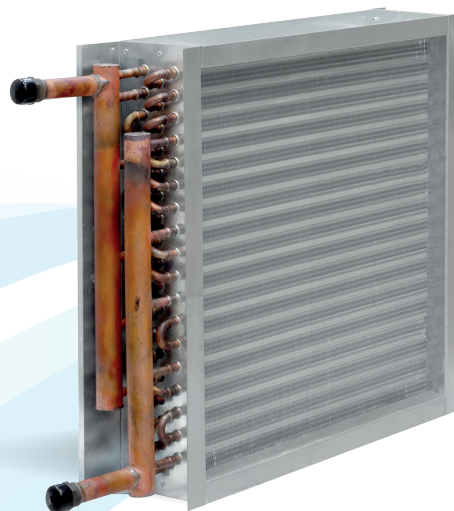
ACESSÓRIOS PARA UNIDADES DE VENTILAÇÃO

## BATERIAS DE AQUECIMENTO POR ÁGUA PARA UTAS VENTILBOX PL

As baterias de água são funcionais para instalações de tratamento de ar, ar condicionado e em certos processos industriais. Têm como pressuposto de funcionamento as trocas térmicas entre o ar e a água.

A bateria é constituída por uma estrutura em aço galvanizado a quente e produzida a partir de tubos de cobre e alhetas em alumínio. O coletor agrupa todos os circuitos paralelos da bateria num tubo que será ligado ao circuito principal do equipamento

As baterias de aquecimento por água são fabricadas tendo em conta o tamanho da UTA em questão e a potência de aquecimento pode variar entre os 9 e os 35 kW.



### Características das baterias

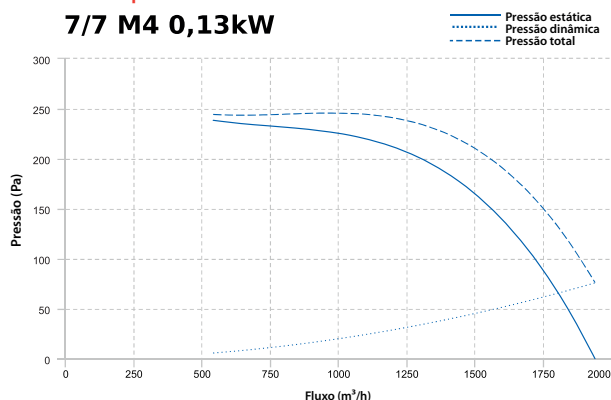
| KW REF. | RC Referência | L   | A   | B   | C   | D      |
|---------|---------------|-----|-----|-----|-----|--------|
| 9       | 12T-320L-3F   | 305 | 405 | 350 | 300 | 1 1/2" |
| 15      | 16T-420L-3F   | 405 | 505 | 450 | 400 | 1 1/2" |
| 21      | 18T-470L-3F   | 455 | 555 | 500 | 450 | 3/4"   |
| 35      | 22T-560L-3F   | 545 | 650 | 600 | 550 | 1"     |

### Características das baterias

| Propriedades                                          | Modelo de Bateria   |                      |                      |                      |
|-------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                                                       | 9 kW<br>12T-320L-3F | 15 kW<br>16T-420L-3F | 21 kW<br>18T-470L-3F | 35 kW<br>22T-560L-3F |
| <b>Características aeráulicas</b>                     |                     |                      |                      |                      |
| Capacidade (kW)                                       | 9,29                | 15,40                | 20,58                | 37,84                |
| Caudal volúmico de ar (m <sup>3</sup> /h)             | 1200                | 1800                 | 2500                 | 6000                 |
| Velocidade frontal na bateria (m/s)                   | 3,64                | 3,09                 | 3,39                 | 5,56                 |
| Temperatura do ar na entrada (°C)                     | 25                  | 25                   | 25                   | 25                   |
| Temperatura do ar na saída (°C)                       | 48,2                | 50,6                 | 49,6                 | 43,9                 |
| Queda de pressão (Pa)                                 | 103                 | 78                   | 91                   | 210                  |
| <b>Características hidráulicas</b>                    |                     |                      |                      |                      |
| Caudal volúmico do fluido (m <sup>3</sup> /h)         | 0,4                 | 0,6                  | 0,9                  | 1,5                  |
| Velocidade do fluido (m/s)                            | 0,57                | 0,71                 | 0,67                 | 0,61                 |
| Temperatura do fluido na entrada (°C)                 | 80                  | 80                   | 80                   | 80                   |
| Temperatura do fluido na saída (°C)                   | 59,2                | 59,3                 | 60,2                 | 58,2                 |
| Queda de pressão (kPa)                                | 5,98                | 10,39                | 7,32                 | 4,55                 |
| <b>Relação - bateria / tamanho da UTA (polegadas)</b> |                     |                      |                      |                      |
| Tamanho da caixa                                      | 7-7                 | 9-9                  | 10-10                | 12-9 / 12-12         |

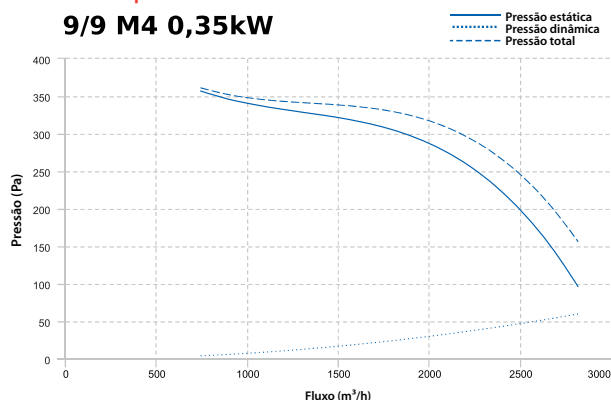
**Série 4 pólos**

**7/7 M4 0,13kW**



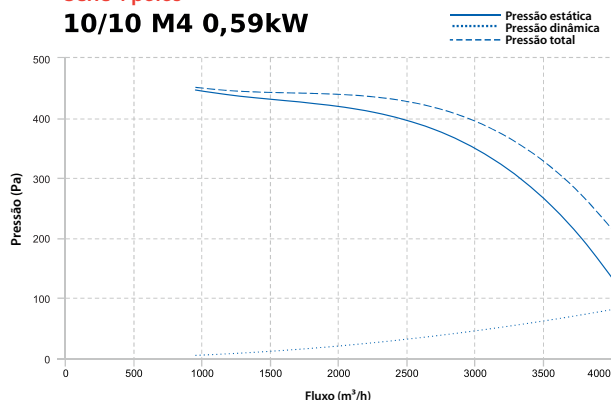
**Série 4 pólos**

**9/9 M4 0,35kW**



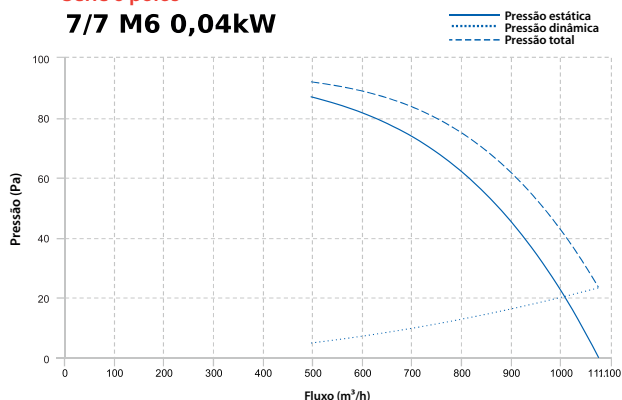
**Série 4 pólos**

**10/10 M4 0,59kW**



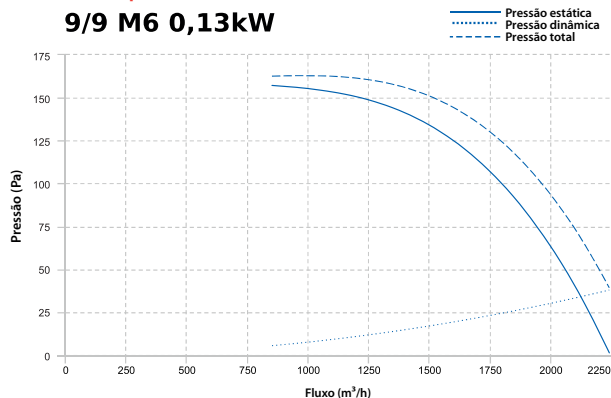
**Série 6 pólos**

**7/7 M6 0,04kW**



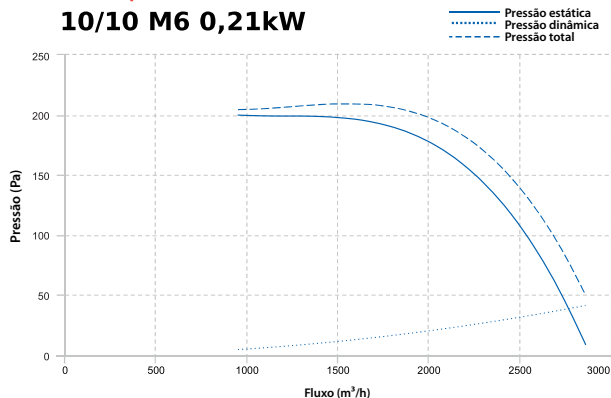
**Série 6 pólos**

**9/9 M6 0,13kW**



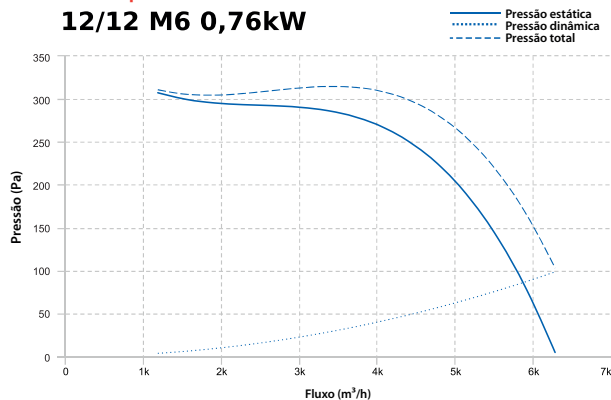
**Série 6 pólos**

**10/10 M6 0,21kW**



**Série 6 pólos**

**12/12 M6 0,76kW**



**Série 6 pólos**

**12/12 T6 1,1kW**

