

# CJPF CJPF/ATEX

UNIDADES DE VENTILAÇÃO DE GRANDE CAUDAL  
COM VENTILADOR PLUG FAN DE ALTA EFICIÊNCIA

- ESTRUTURA EM PERFIL DE ALUMÍNIO
- CONSTRUÇÃO EM CHAPA PRÉ-LACADA
- ENVOLVENTE ACÚSTICA DE 25 MM DE ESPESSURA
- ALTA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA
- FACILIDADE PARA MUDAR O SENTIDO DO AR
- BAIXO NÍVEL SONORO



CJPF



CJPF/ATEX

UNIDADES DE VENTILAÇÃO  
DE GRANDE CAUDAL



# CJPF

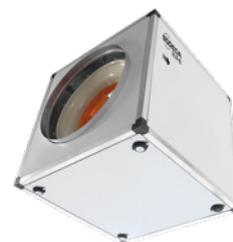


A série de ventiladores **CJPF é especialmente recomendada para a extração e a impulsão de ar em zonas com altas exigências de insonorização**, graças à envolvente acústica com material de alta qualidade.

A forma cúbica facilita a adaptação à instalação, modificando de acordo com as necessidades a saída do ar do ventilador.



Painéis permutáveis para ter a impulsão em qualquer dos lados.



Apoios antivibráticos para evitar a transmissão de vibrações e uma correta fixação do equipamento.



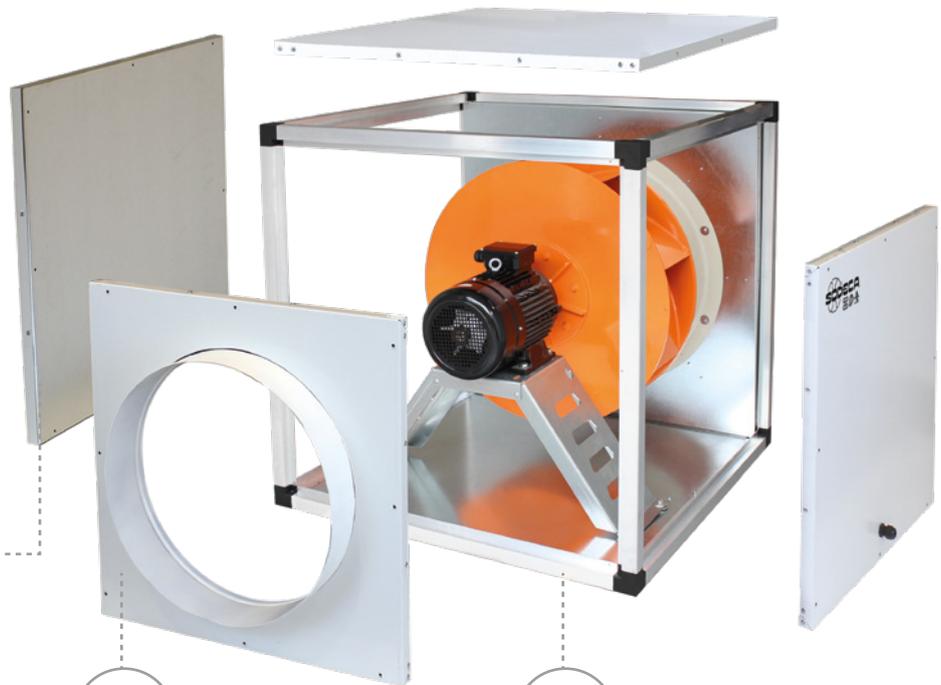


## POUPANÇA ENERGÉTICA

Equipou-se a boca de aspiração com *guide vanes* para evitar a turbulência do fluxo de ar aspirado que, juntamente com uma câmara de equilíbrio dinâmico da pressão, contribuem para a otimização da eficiência do equipamento.



*Guide vanes que evitam a turbulência do fluxo de ar aspirado e aumentam a eficiência.*



## FACILIDADE DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO

Todos os painéis são permutáveis entre si, dotando este equipamento de uma versatilidade excepcional, permitindo orientar a impulsão em qualquer direção. Além disso, através de qualquer um dos painéis acede-se rapidamente permitindo a limpeza da turbina e uma grande facilidade de manutenção.



## DURABILIDADE

Os painéis deste equipamento são de chapa pré-lacada e os perfis estruturais de alumínio aumentando, assim, a vida útil do ventilador e permitindo a sua instalação em zonas de elevada corrosão no exterior. Aconselha-se a instalação de um telhado para evitar a entrada de água.



## BAIXO NÍVEL SONORO

A envolvente acústica de 25 mm para a redução de ruído através de materiais isolantes de alta qualidade e concebidos para estas aplicações faz com que este seja um ventilador ideal para a sua instalação em aplicações nas quais se requer um baixo nível sonoro.



## SOLUÇÕES QUE CUMPREM A DIRETIVA ATEX: MÁXIMA SEGURANÇA E QUALIDADE

Uma zona ATEX é uma mistura de ar com gás inflamável, vapor de líquido inflamável, nuvem de líquido ou pó combustíveis que, ao inflamarem-se o fazem em todo o seu conjunto. São diversas as aplicações que podem exigir ventiladores específicos preparados para trabalhar nestas atmosferas explosivas. A construção dos equipamentos da SODECA para ATEX baseia-se num ventilador antifáscas acionado por um motor elétrico, cumprindo as especificações das normas mais rigorosas. A SODECA garante a qualidade das suas soluções e assegura ao máximo a segurança das pessoas e das instalações.

Para cumprir o objetivo de adaptação das aplicações industriais, a SODECA dispõe de uma linha de produtos padrão e uma linha de produtos de fabrico especial, para a construção de ventiladores adaptados às necessidades dos clientes. A sua linha de produtos padrão cumpre os requisitos mais elevados da diretiva europeia ATEX 2014/34/UE. Os equipamentos são desenhados em conformidade com a norma EN 14986 para evitar a geração de fontes de ignição, seja em caso de fricção ou impacto entre a parte móvel e a fixa. Fabricam-se com materiais combináveis entre si para prevenir possíveis faíscas.

Para evitar os riscos de explosão nas instalações com atmosferas explosivas é imprescindível dispor de equipamentos certificados e preparados para tal. No cumprimento da norma, todas as partes do ventilador pintadas estão unidas eletricamente através de cabos de ligação à terra, para evitar que a eletricidade estática produza faíscas devido às diferenças de potencial entre as partes.

Qualquer dispositivo instalado numa atmosfera explosiva deve estar preparado para evitar a ignição de uma explosão. Isto encarece muito sensivelmente as instalações, manutenção e segurança, em indústrias com atmosferas explosivas. Por esta razão, na maioria das indústrias, a tendência é desclassificar o máximo de zonas com risco de explosão.

Para desclassificar total ou parcialmente, é necessário ventilar com ar livre de gases ou pós explosivos até garantir a redução da sua concentração abaixo dos limites de explosão. Através desta ventilação, é possível conseguir reduzir o nível de risco de um recinto, ou minimizar a extensão da zona classificada, reduzindo assim os requisitos antiexplosivos dos dispositivos a instalar.



## FACILIDADE DE INSTALAÇÃO



Todos os painéis são permutáveis permitindo orientar a impulsão em qualquer direção



## UNIDADES DE VENTILAÇÃO EM LINHA COM O VENTILADOR PLUG FAN DE ALTA EFICIÊNCIA



### EFICIÊNCIA DO EQUIPAMENTO

A sua boca de aspiração e a câmara de equilibragem dinâmica da pressão contribuem para a otimização da eficiência do equipamento



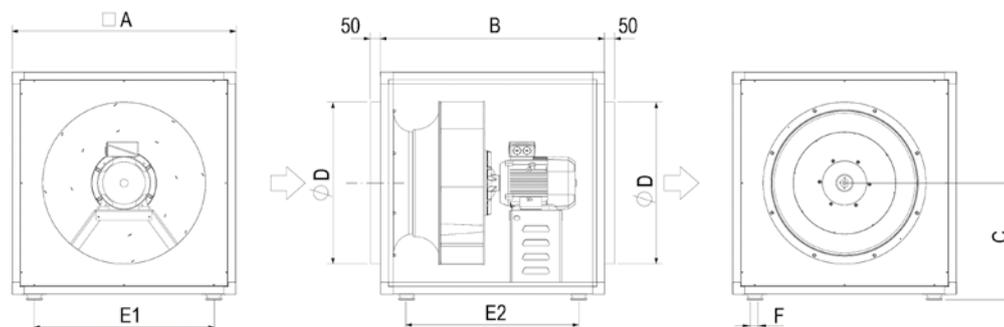
## Características acústicas

Os valores indicados são determinados através de medidas de potência sonora em dB(A) obtidas em campo livre a uma distância equivalente a duas vezes a envergadura do ventilador mais o diâmetro da turbina, com um mínimo de 1,5 m.

Espetro de potência sonora Lw(A) em dB(A) por banda de frequência em Hz

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
CJPF-1240-4T-1 IE3	53	60	60	59	57	56	64	45
CJPF-1650-4T-2 IE3	61	66	74	66	75	67	64	61
CJPF-1856-4T-4 IE3	65	71	76	66	70	68	65	53
CJPF-1856-6T-1 IE3	58	63	62	58	60	58	54	47
CJPF-1663-4T-5.5 IE3	71	68	77	71	71	69	68	53
CJPF-1663-6T-1.5 IE3	57	63	60	69	63	59	53	44
CJPF-1871-6T-3 IE3	58	65	61	67	66	65	61	45
CJPF-2180-6T-5.5 IE3	64	69	66	78	70	66	61	56

## Dimensões mm



	A	B	C	ØD	E1	E2	F
CJPF-1240-4T-1 IE3	700	700	375	450	480	470	M6
CJPF-1650-4T-2 IE3	900	900	475	630	686	665	M6
CJPF-1856-4T-4 IE3	900	900	475	630	686	665	M6
CJPF-1856-6T-1 IE3	900	900	475	630	686	665	M6
CJPF-1663-4T-5.5 IE3	900	900	475	630	686	665	M6
CJPF-1663-6T-1.5 IE3	900	900	475	630	686	665	M6
CJPF-1871-6T-3 IE3	1100	1100	577	800	881	845	M8
CJPF-2180-6T-5.5 IE3	1100	1100	577	800	881	845	M8

## Acessórios

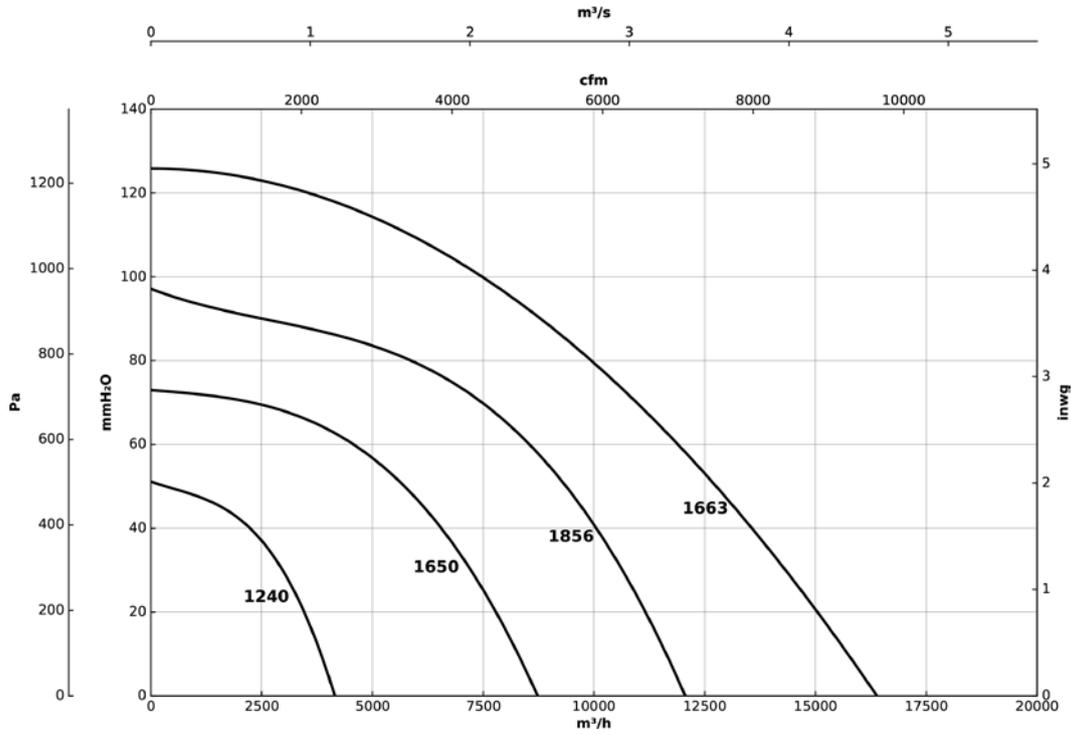


### Curvas características

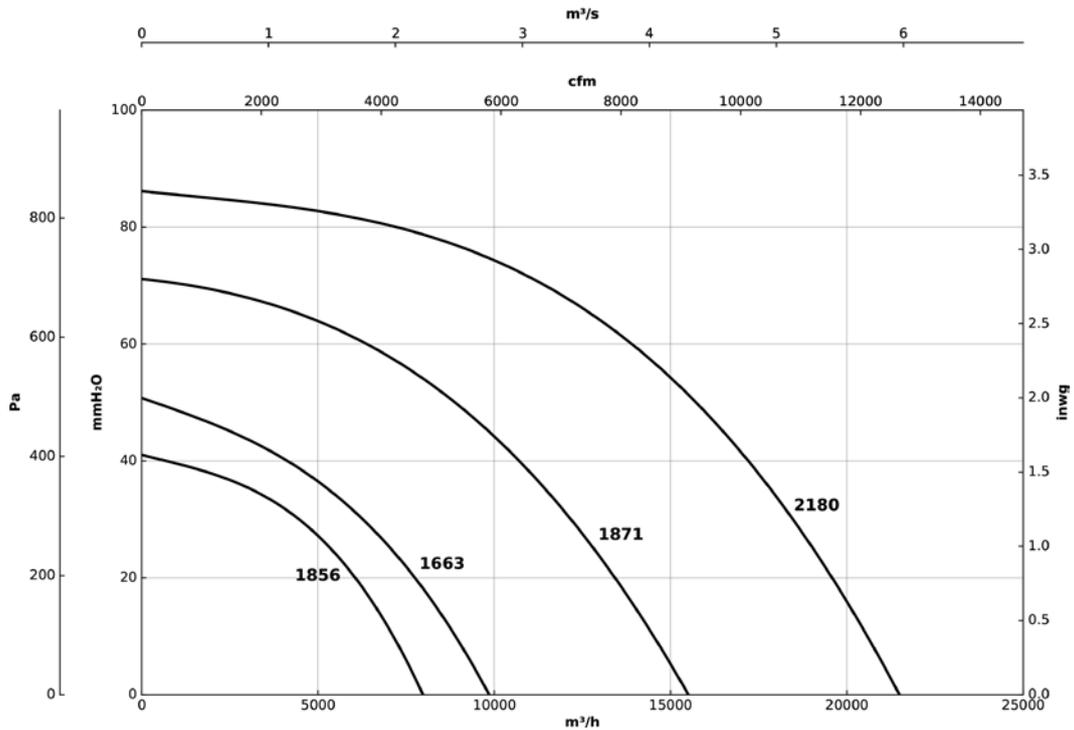
Q= Caudal em m<sup>3</sup>/h, m<sup>3</sup>/s e cfm

Pe= Pressão estática em mmH<sub>2</sub>O, Pa e inwg

**4T=1500 r/min**



**6T=1000 r/min**



# CJPF/ATEX

Unidades de ventilação de alto caudal com Plug Fan de alta eficiência, com certificação ATEX



Marcação:

Ex eb: II 2G Ex eb IIB T3 Gb

Ex db: II 2G Ex db IIB T4 Gb

Ex tb: II 2D Ex tb IIIC T135 °C Db

Ex tc: II 3D Ex tc IIIB T135 °C Dc



Unidades de ventilação de alto caudal equipadas com ventilador tipo Plug Fan e caixa acústica com paineiss permutáveis para facilitar a ligação, com certificação ATEX.

Ventilador:

- Estrutura em perfil de alumínio.
- Tampas com envolvente acústica de 25 mm de isolamento de alta qualidade, em chapa pré-lacada.
- Turbina com pás recuadas.
- Flanges normalizadas na aspiração e na impulsão, para facilitar a ligação de condutas.
- Paineiss permutáveis para ter a impulsão em qualquer dos lados.
- Boca de entrada de ar com defletores para aumentar a eficiência do ventilador.
- Apoios antivibráticos para correta fixação do equipamento sem transmissão de vibrações.
- Aro de aspiração antifáscas em cobre.
- Cantoneiras de alumínio para evitar a acumulação de electricidade estática.

Motor:

- Motores classe F, com rolamentos de esferas com certificação ATEX, segurança aumentada antiexplosão Ex eb, antideflagrantes Ex db ou proteção por envolvente Ex tb ou Ex tc.
- Motores com PTC incorporada.
- Trifásico 230/400 V 50 Hz.
- Temperatura de trabalho: -25 °C +60 °C.

Acabamento:

- Resistente à corrosão em chapa de aço pré-lacada e perfil de alumínio.

Mediante pedido:

- Bobinagens especiais para diferentes tensões e frequências.
- Construção ATEX para diferentes categorias.
- Preparado com tomada de pressão para controlo automático de caudal.

## Código do pedido

<b>CJPF/ATEX</b>	—	<b>2180</b>	—	<b>6T</b>	—	<b>5.5</b>	—	<b>Ex eb</b>
↓		↓		↓		↓		↓
CJPF/ATEX: Unidades de ventilação de alto caudal com Plug Fan de alta eficiência, com certificação ATEX		Tamanho turbina		Número de polos motor 4=1400 r/min 50 Hz 6=900 r/min 50 Hz	T = Trifásico	Potência motor (CV)		Ex eb: segurança aumentada para zona 1 e 2 Ex db: antideflagrantes para zona 1 e 2 Ex tb: para zona 21 e 22 Ex tc: para zona 22
Marcação: II 2G Ex h IIB T3 Gb II 2G Ex h IIB T4 Gb II 2D Ex h IIIC T135 °C Db II 3D Ex h IIB T135 °C Dc								

## Características técnicas

Modelo	Velocidade (r/min)	Intensidade máx. admissível (A)		Potência instalada (kW)	Caudal máximo (m³/h)	Nível pressão sonora¹ dB (A)	Peso aprox. (Kg)	
		230V	400V				Ex eb	Ex db
CJPF/ATEX-1240-4T-1	1420	2,82	1,62	0,75	4185	30	69	71
CJPF/ATEX-1650-4T-2	1440	5,41	3,11	1,50	8740	40	106	109
CJPF/ATEX-1856-4T-4	1440	10,70	6,15	3,00	12070	40	120	121
CJPF/ATEX-1856-6T-1	940	3,36	1,93	0,75	7995	30	107	111
CJPF/ATEX-1663-4T-5.5	1450	13,90	8,00	4,00	16400	42	130	134
CJPF/ATEX-1663-6T-1.5	945	4,68	2,69	1,10	9870	33	118	121
CJPF/ATEX-1871-6T-3	950	9,08	5,22	2,20	15700	34	174	184
CJPF/ATEX-2180-6T-5.5	960	15,60	8,99	4,00	21500	42	221	241

¹ Nível de pressão sonora irradiada em dB (A) a 1,5 m de distância a 50% da velocidade máxima.

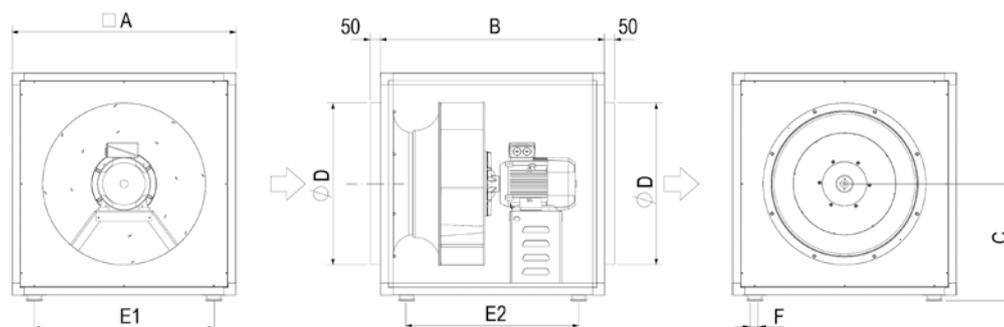
## Características acústicas

Os valores indicados são determinados através de medidas de potência sonora em dB(A) obtidas em campo livre a uma distância equivalente a duas vezes a envergadura do ventilador mais o diâmetro da turbina, com um mínimo de 1,5 m.

Espectro de potência sonora Lw(A) em dB(A) por banda de frequência em Hz

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
CJPF/ATEX-1240-4T-1	53	60	60	59	57	56	64	45
CJPF/ATEX-1650-4T-2	61	66	74	66	75	67	64	61
CJPF/ATEX-1856-4T-4	65	71	76	66	70	68	65	53
CJPF/ATEX-1856-6T-1	58	63	62	58	60	58	54	47
CJPF/ATEX-1663-4T-5.5	71	68	77	71	71	69	68	53
CJPF/ATEX-1663-6T-1.5	57	63	60	69	63	59	53	44
CJPF/ATEX-1871-6T-3	58	65	61	67	66	65	61	45
CJPF/ATEX-2180-6T-5.5	64	69	66	78	70	66	61	56

## Dimensões mm



	A	B	C	ØD	E1	E2	F
CJPF/ATEX-1240-4T-1	700	700	375	450	480	470	M6
CJPF/ATEX-1650-4T-2	900	900	475	630	686	665	M6
CJPF/ATEX-1856-4T-4	900	900	475	630	686	665	M6
CJPF/ATEX-1856-6T-1	900	900	475	630	686	665	M6
CJPF/ATEX-1663-4T-5.5	900	900	475	630	686	665	M6
CJPF/ATEX-1663-6T-1.5	900	900	475	630	686	665	M6
CJPF/ATEX-1871-6T-3	1100	1100	577	800	881	845	M8
CJPF/ATEX-2180-6T-5.5	1100	1100	577	800	881	845	M8

## Acessórios



INT/ATEX



SI-PRESIÓN



PT



TEJ



VIS



VSD3/A-RFT  
- VSD1/A-RFM



AET



RPA



B



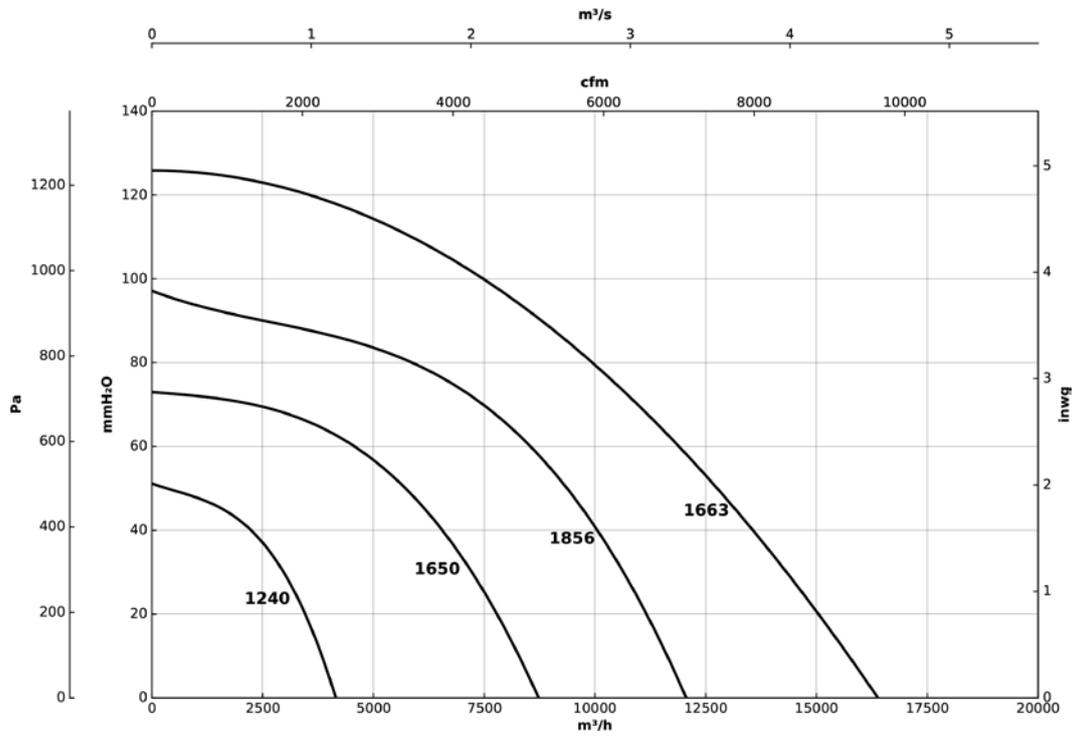
BD

### Curvas características

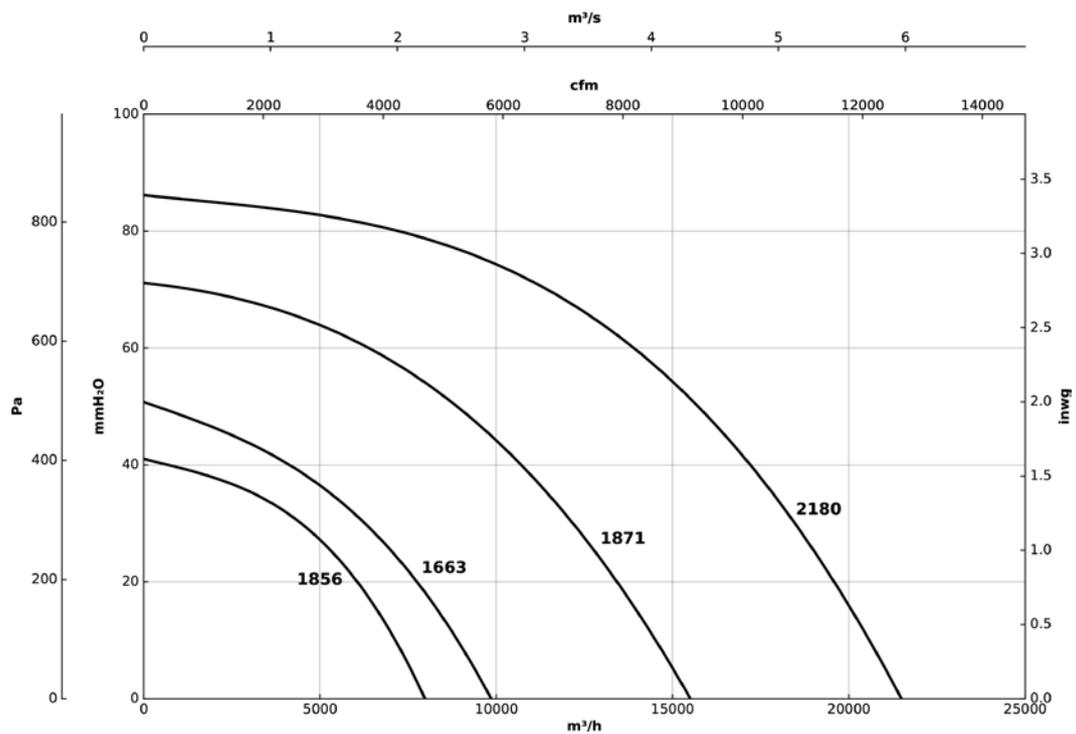
Q= Caudal em m<sup>3</sup>/h, m<sup>3</sup>/s e cfm

Pe= Pressão estática em mmH<sub>2</sub>O, Pa e inwg

**4T=1500 r/min**



**6T=1000 r/min**





**SODECA** Portugal

**PORTUGAL**

**Sodeca Portugal, Unip. Lda.**

PORTO

Rua Veloso Salgado 1120/1138

4450-801 Leça de Palmeira

Tel. +351 229 991 100

geral@sodeca.pt

LISBOA

Pq. Emp. da Granja Pav. 29

2625-607 Vialonga

Tel. +351 219 748 491

geral@sodeca.pt

ALGARVE

Rua da Alegria, 33

8200-569 Ferreiras

Tel. +351 289 092 586

geral@sodeca.pt

**www.sodeca.pt**



**www.sodeca.com**

