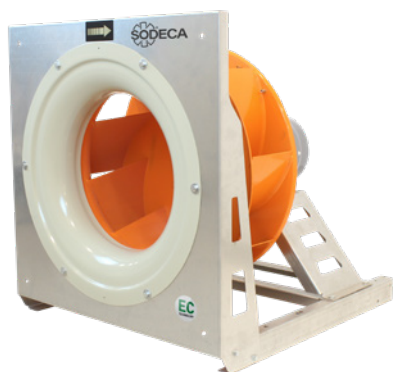


# PF/EC

**Ventiladores centrífugos de alta eficiência tipo Plug Fan, equipados com motor EC Technology IE5 com eletrônica integrada**



Ventiladores centrífugos de alta eficiência tipo Plug Fan, para aplicações de tratamento de ar, equipados com motor EC Technology IE5 com eletrônica integrada, especialmente concebidos para obter alta eficiência energética.

#### Ventilador:

- Estrutura em chapa de aço galvanizado.
- Turbina com pás recuadas em chapa de aço.
- Preparado com tomada de pressão para controlo automático de caudal.
- Execução Vertical não disponível para os tamanhos 1871.

#### Motor:

- Motores EC Technology de alta eficiência com eletrônica integrada para sinal de 0-10 V ou 4-20 mA.
- Motores de eficiência IE5, classe F e proteção IP55.
- Monofásico 220-277 V 50/60 Hz e trifásico 380-480 V 50/60 Hz.
- Temperatura de trabalho: -20 °C +60 °C.
- Modbus RTU e relé de alarme (modelos trifásicos).

#### EC CONTROL:

Fornecido como acessório opcional. Quadro de controlo para sistemas de ventilação com motores EC Technology com eletrônica integrada no próprio motor. Características:

- CPC: Controlo de pressão constante.
- CFC: Controlo de caudal constante.
- DIA/NOITE: Ajuste duplo do setpoint de pressão de acordo com a hora do dia.
- Sensor externo: Compatível com sensor de temperatura, humidade, qualidade do ar ou CO.
- Equipamento pré-configurado em modo pressão constante com set point de 100 Pa.

#### Acabamento:

- Chapa de aço galvanizado.



MOTOR EC TECHNOLOGY com eletrônica integrada



EC CONTROL Fornecimento como acessório opcional

## Código de pedido

<b>PF/EC</b>	—	<b>H</b>	—	<b>1856</b>	—	<b>4T</b>	—	<b>5.5</b>	—	<b>IE5</b>		
↓		↓		↓		↓		↓		↓		
PF/EC: Ventiladores centrífugos de alta eficiência tipo Plug Fan, equipados com motor EC Technology IE5 com eletrônica integrada		H: Montagem com estrado. V: Montagem vertical com suporte.		Tamanho turbina		Velocidade máx. 2=3000 r/min 50/60 Hz 4=1500 r/min 50/60 Hz 6=900 r/min 50/60 Hz		T = Trifásico M = Monofásico		Potência motor (CV)		Motor IE5

## Características técnicas

Modelo	Velocidade (r/min)		Intensidade máx. admissível (A)		Potência instalada (kW)	Caudal máximo (m³/h)	Nível pressão sonora¹ dB (A) Irradiado	Peso aprox. (Kg)
	mín.	máx.	230V	400V				
PF/EC-925-2M-0.5-IE5	500	3000	3,30		0,37	2180	61	21
PF/EC-925-2T-0.5-IE5	500	3000		0,79	0,37	2180	61	18
PF/EC-1028-2M-1-IE5	500	3000	5,90		0,75	3255	64	24
PF/EC-1028-2T-1-IE5	500	3000		1,55	0,75	3255	64	20
PF/EC-1028-4M-0.33-IE5	200	1500	2,30		0,25	1630	49	22
PF/EC-1028-4T-0.33-IE5	200	1500		0,51	0,25	1630	49	20
PF/EC-1031-2T-2-IE5	500	3000		4,42	1,50	4540	68	24
PF/EC-1031-4M-0.33-IE5	200	1500	2,30		0,25	2270	53	23
PF/EC-1031-4T-0.33-IE5	200	1500		0,51	0,25	2270	53	22
PF/EC-1135-2T-4-IE5	400	3000		5,75	3,00	6670	71	36
PF/EC-1135-4T-0.5-IE5	200	1500		0,75	0,37	3335	56	27
PF/EC-1240-2T-5.5-IE5	500	3000		7,58	4,00	9300	75	40
PF/EC-1240-4T-0.75-IE5	200	1500		1,10	0,55	4650	60	29
PF/EC-1445-4T-1.5-IE5	200	1500		2,16	1,10	6775	64	41
PF/EC-1650-4T-3-IE5	200	1500		4,20	2,20	10290	77	54
PF/EC-1856-4T-5.5-IE5	200	1500		7,48	4,00	15480	71	65
PF/EC-1663-4T-5.5-IE5	200	1420		7,48	4,00	19770	76	75
PF/EC-1871-4T-10-IE5	200	1500		13,00	7,50	25670	85	115
PF/EC-1871-6T-5.5-IE5	200	900		7,48	4,00	16320	74	100

1 Nível de pressão sonora irradiada em dB(A) a 3 m de distância a caudal máximo.



## Erp. (Energy Related Products)

Informação da Diretiva 2009/125/CE descarregável a partir da página da Internet da SODECA ou programa de seleção QuickFan.

## Características acústicas

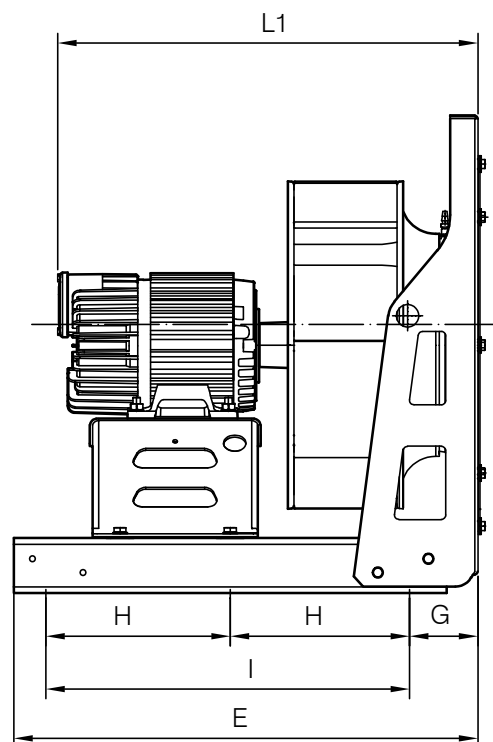
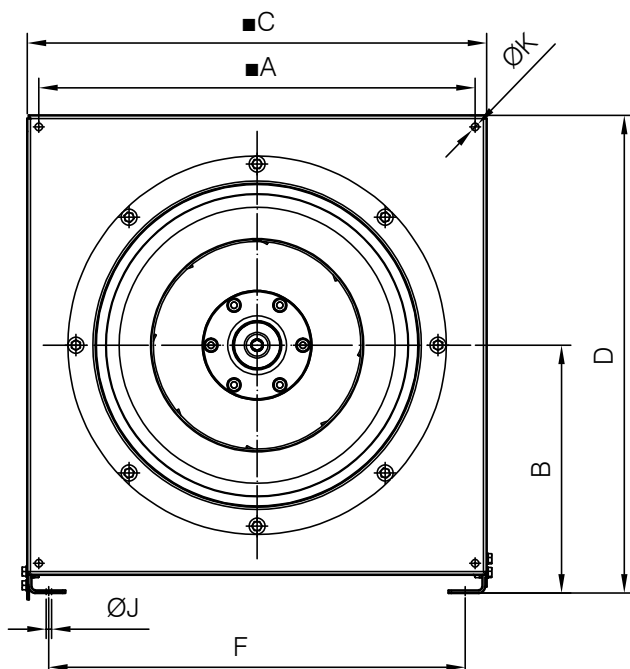
Os valores indicados são obtidos em laboratório, nas condições da norma ISO 3744.

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

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
PF/EC-925-2M/2T	50	65	63	75	72	76	78	65	PF/EC-1240-4T	49	64	62	74	71	75	77	64
PF/EC-1028-2M/2T	53	68	66	78	75	79	81	68	PF/EC-1445-4T	53	68	66	78	75	79	81	68
PF/EC-1028-4M/4T	38	53	51	63	60	64	66	53	PF/EC-1650-4T	72	82	90	92	91	93	84	74
PF/EC-1031-2T	57	72	70	82	79	83	85	72	PF/EC-1856-4T	65	74	87	83	86	87	81	67
PF/EC-1031-4M/4T	42	57	55	67	64	68	70	57	PF/EC-1663-4T	79	84	90	92	90	87	80	72
PF/EC-1135-2T	60	75	73	85	82	86	88	75	PF/EC-1871-4T	85	86	95	98	100	101	97	84
PF/EC-1135-4T	45	60	58	70	67	71	73	60	PF/EC-1871-6T	74	75	84	87	89	90	86	73
PF/EC-1240-2T	64	79	77	89	86	90	92	79									

## Dimensões mm

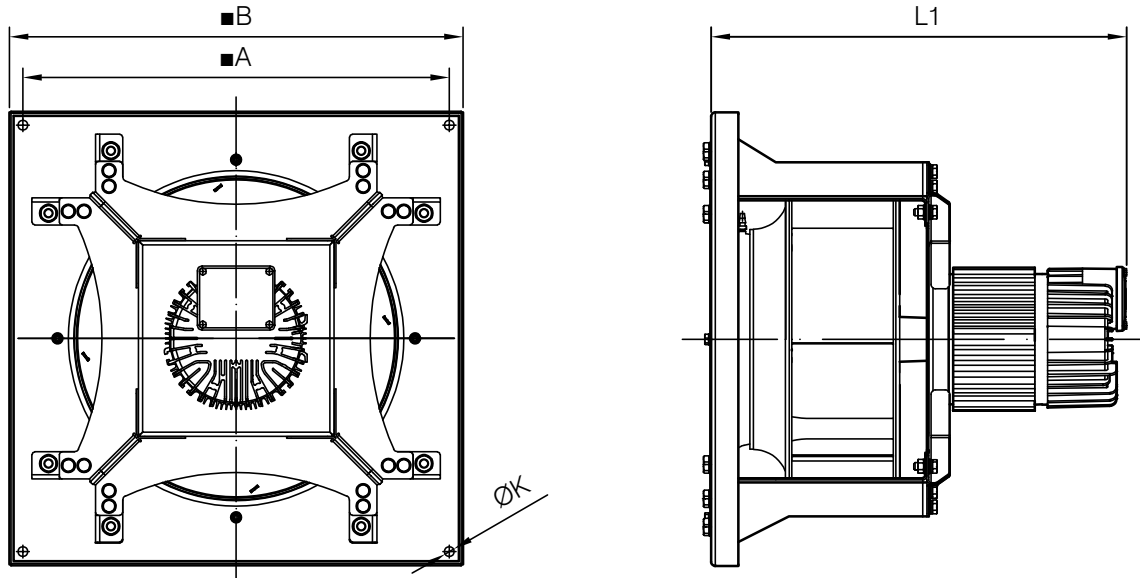
### Horizontal



	□A	B	□C	D	E	F	G	H	I	ØJ	ØK	L1
PF/EC-H-925-2M-0.5-IE5	350	215	400	415	405	345	70	-	300	9	9	380
PF/EC-H-925-2T-0.5-IE5	350	215	400	415	405	345	70	-	300	9	9	390
PF/EC-H-1028-2M-1-IE5	375	215	400	415	405	345	70	-	300	9	9	435
PF/EC-H-1028-2T-1-IE5	375	215	400	415	405	345	70	-	300	9	9	406
PF/EC-H-1028-4M-0.33-IE5	375	215	400	415	405	345	70	-	300	9	9	395
PF/EC-H-1028-4T-0.33-IE5	375	215	400	415	405	345	70	-	300	9	9	406
PF/EC-H-1031-2T-2-IE5	375	215	400	415	505	345	70	-	400	9	9	422
PF/EC-H-1031-4M-0.33-IE5	375	215	400	415	505	345	70	-	400	9	9	411
PF/EC-H-1031-4T-0.33-IE5	375	215	400	415	505	345	70	-	400	9	9	422
PF/EC-H-1135-2T-4-IE5	475	270	500	520	505	445	70	-	400	9	9	506
PF/EC-H-1135-4T-0.5-IE5	475	270	500	520	505	445	70	-	400	9	9	458
PF/EC-H-1240-2T-5.5-IE5	475	270	500	520	505	445	70	-	400	9	9	530
PF/EC-H-1240-4T-0.75-IE5	475	270	500	520	505	445	70	-	400	9	9	495
PF/EC-H-1445-4T-1.5-IE5	580	335	630	650	605	575	70	-	500	9	9	542
PF/EC-H-1650-4T-3-IE5	600	335	630	650	705	575	70	-	600	9	9	653
PF/EC-H-1856-4T-5.5-IE5	700	430	760	810	705	705	70	-	600	9	9	688
PF/EC-H-1663-4T-5.5-IE5	700	430	760	810	805	710	70	-	700	11	9	770
PF/EC-H-1871-4T-10-IE5	800	545	960	1025	905	905	70	400	800	11	9	800
PF/EC-H-1871-6T-5.5-IE5	800	545	960	1025	905	905	70	400	800	11	9	810

## Dimensões mm

### Vertical



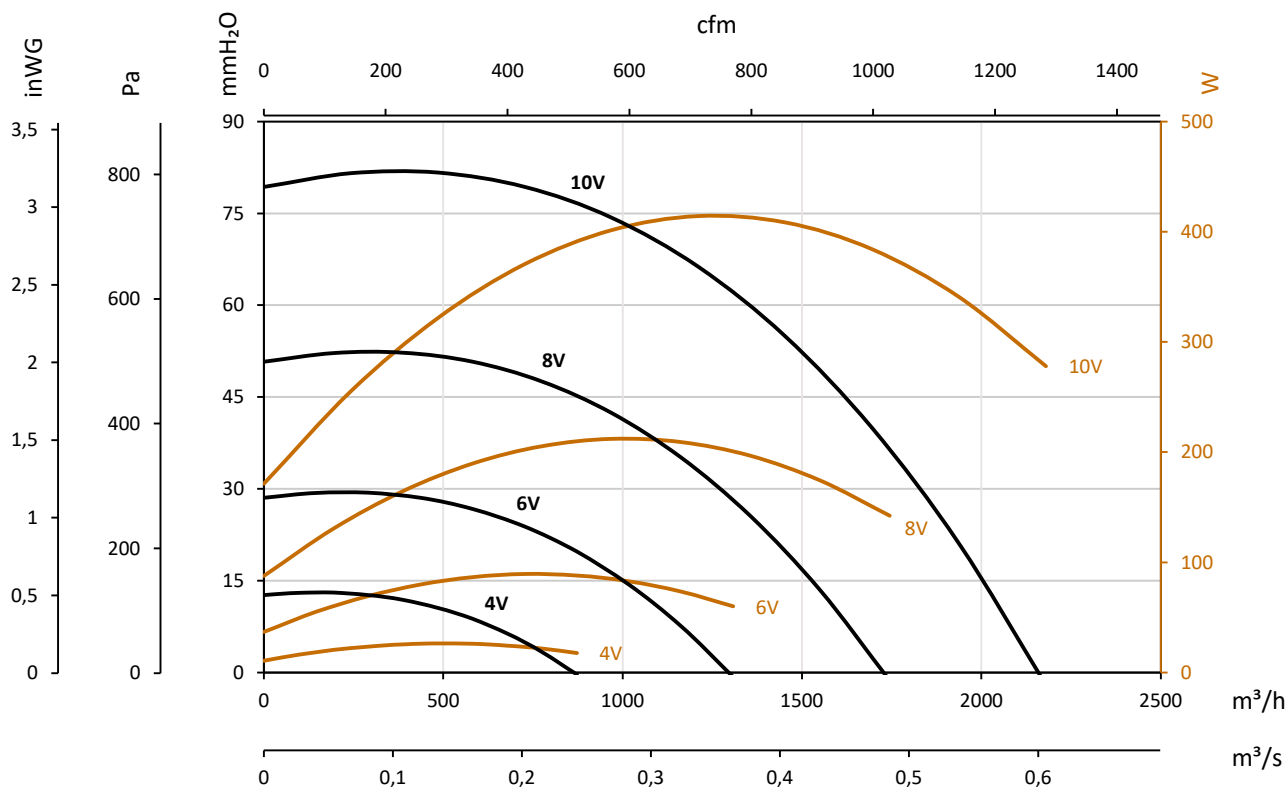
	□A	□B	ØK	L1
PF/EC-V-925-2M-0.5-IE5	367	400	11	380
PF/EC-V-925-2T-0.5-IE5	367	400	11	390
PF/EC-V-1028-2M-1-IE5	390	420	11	436
PF/EC-V-1028-2T-1-IE5	390	420	11	407
PF/EC-V-1028-4M-0.33-IE5	390	420	11	397
PF/EC-V-1028-4T-0.33-IE5	390	420	11	407
PF/EC-V-1031-2T-2-IE5	434	470	11	424
PF/EC-V-1031-4M-0.33-IE5	434	470	11	413
PF/EC-V-1031-4T-0.33-IE5	434	470	11	424
PF/EC-V-1135-2T-4-IE5	470	500	11	506
PF/EC-V-1135-4T-0.5-IE5	470	500	11	458
PF/EC-V-1240-2T-5.5-IE5	519	550	11	529
PF/EC-V-1240-4T-0.75-IE5	519	550	11	494
PF/EC-V-1445-4T-1.5-IE5	580	630	11	542
PF/EC-V-1650-4T-3-IE5	635	670	11	652
PF/EC-V-1856-4T-5.5-IE5	689	730	11	693
PF/EC-V-1663-4T-5.5-IE5	800	840	11	765

### Curvas características

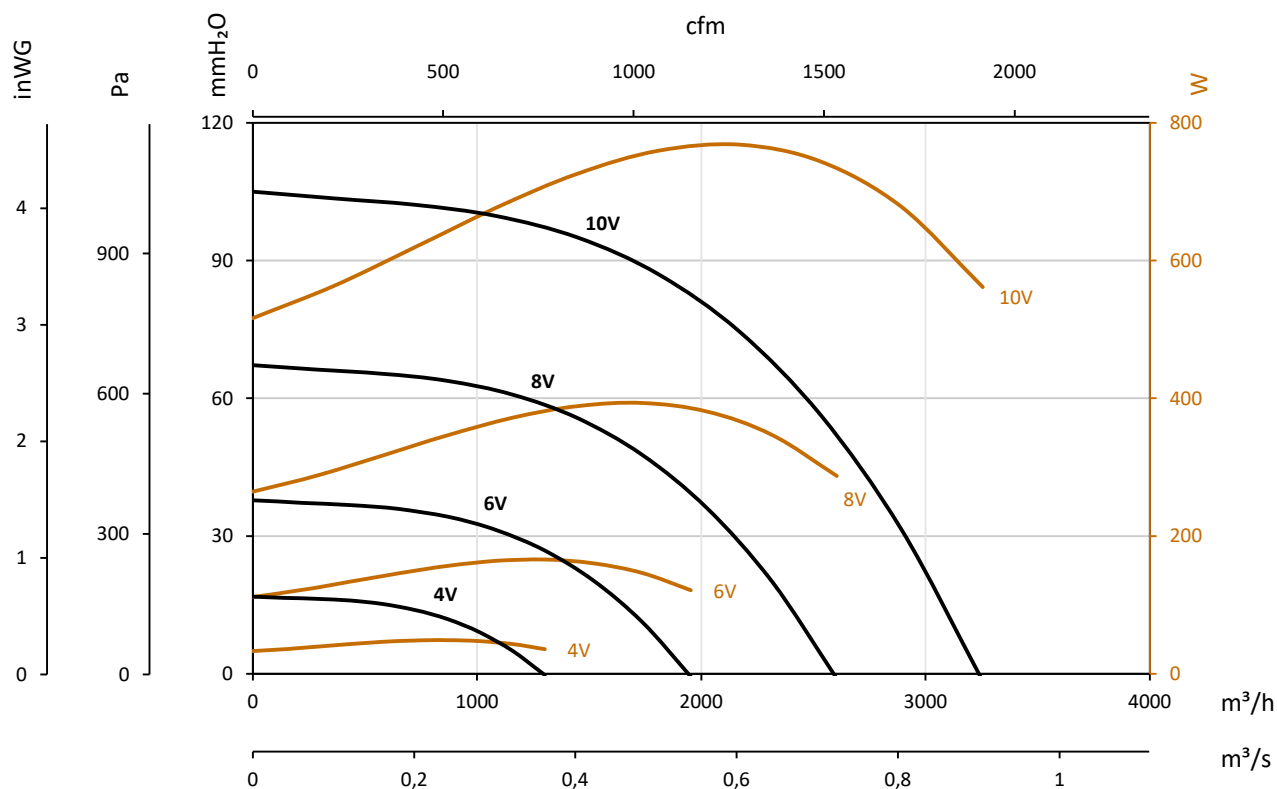
Q= Caudal em m<sup>3</sup>/h, m<sup>3</sup>/s e cfm

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

**PF/EC-925-2M/2T-0.5**



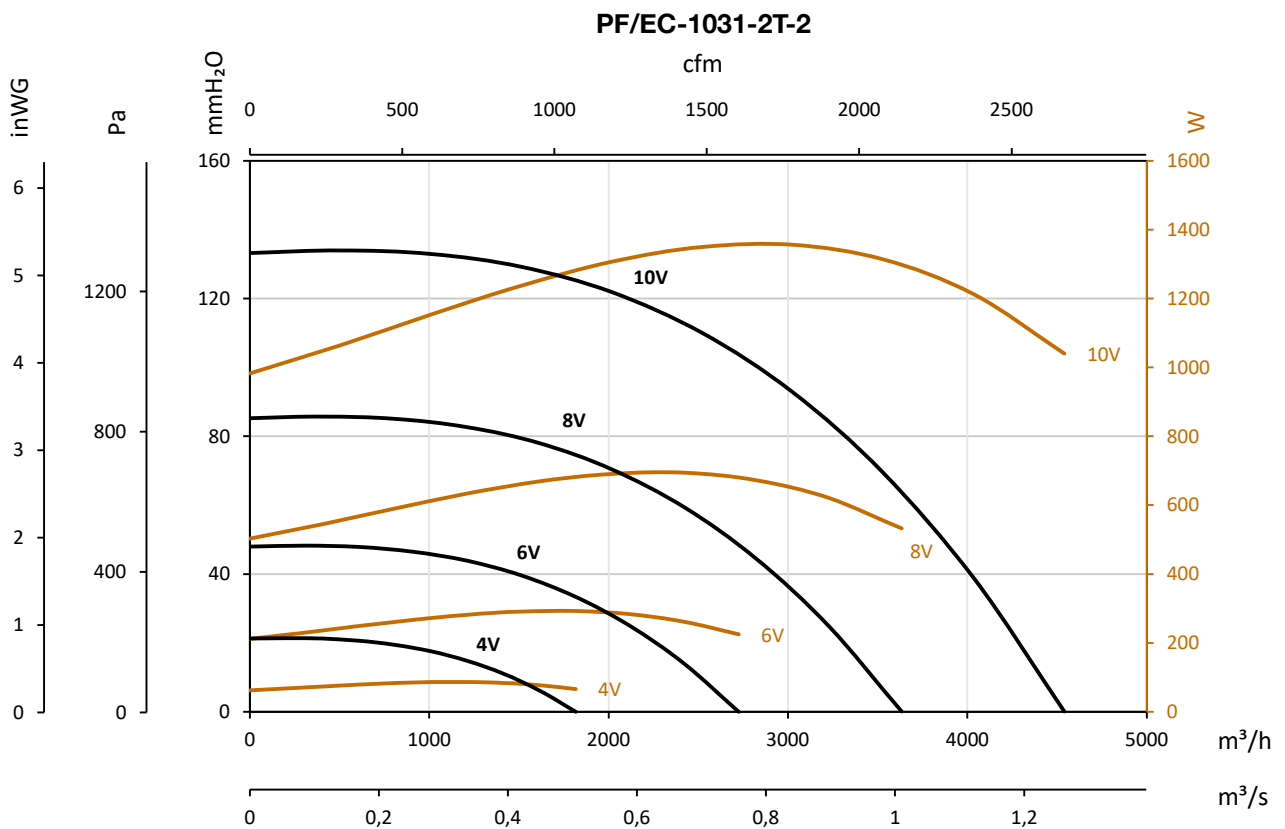
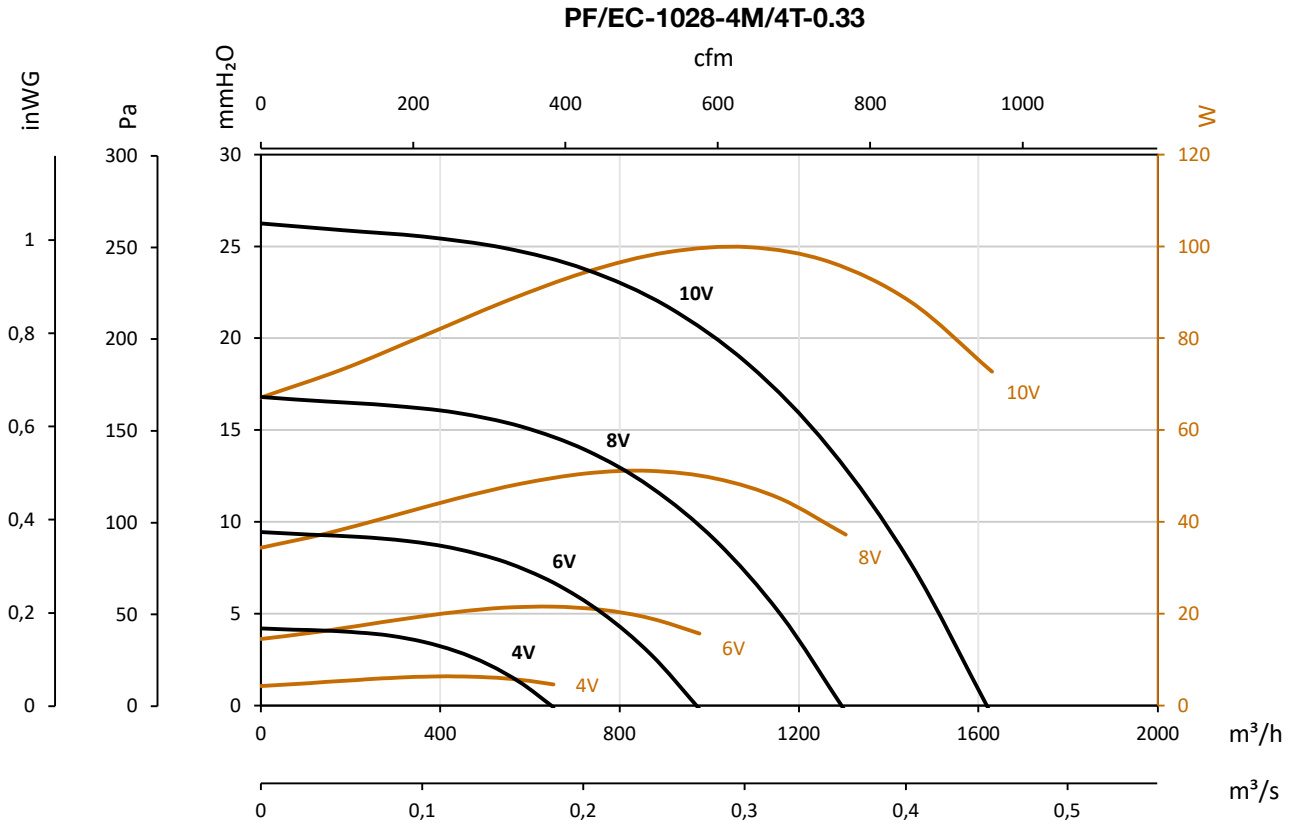
**PF/EC-1028-2M/2T-1**



### Curvas características

Q= Caudal em m³/h, m³/s e cfm

Pe= Pressão estática em mmH₂O, Pa e inwg

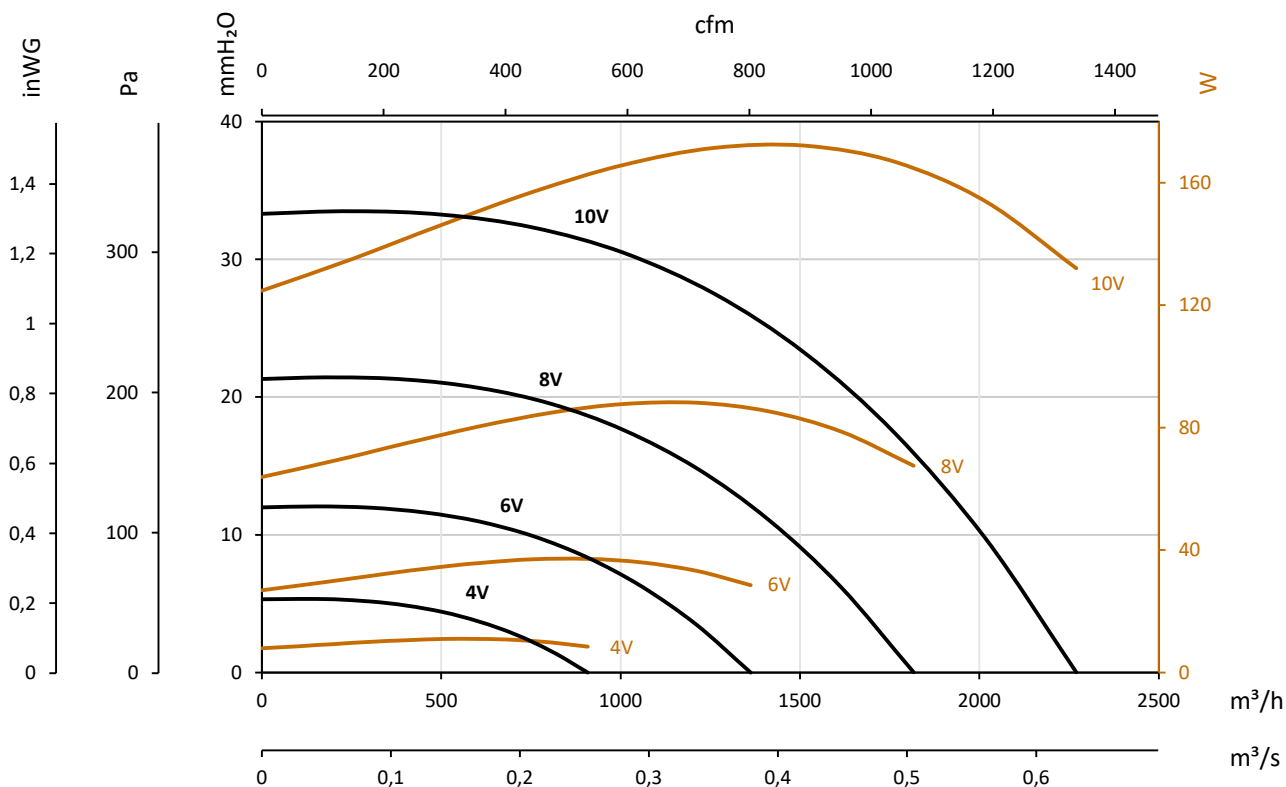


### Curvas características

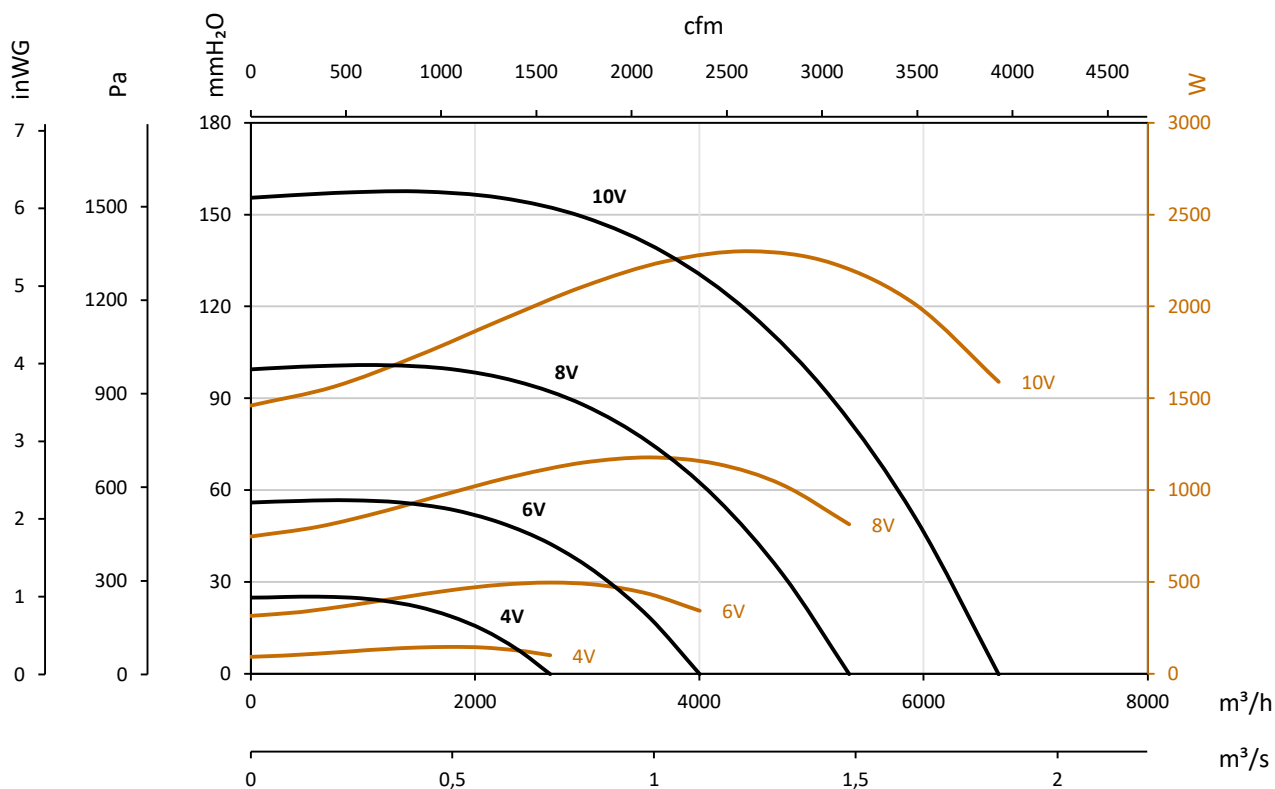
Q= Caudal em m<sup>3</sup>/h, m<sup>3</sup>/s e cfm

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

**PF/EC-1031-4M/4T-0.33**



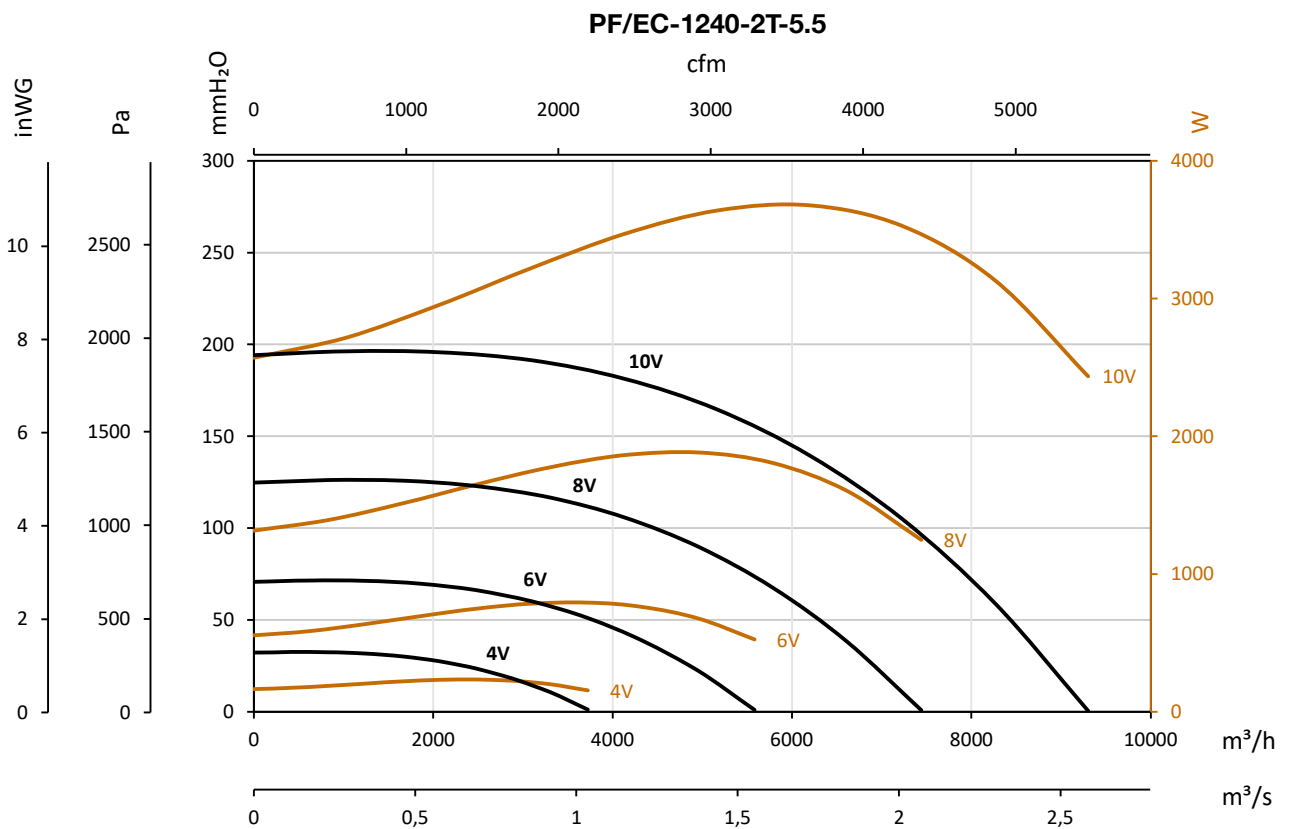
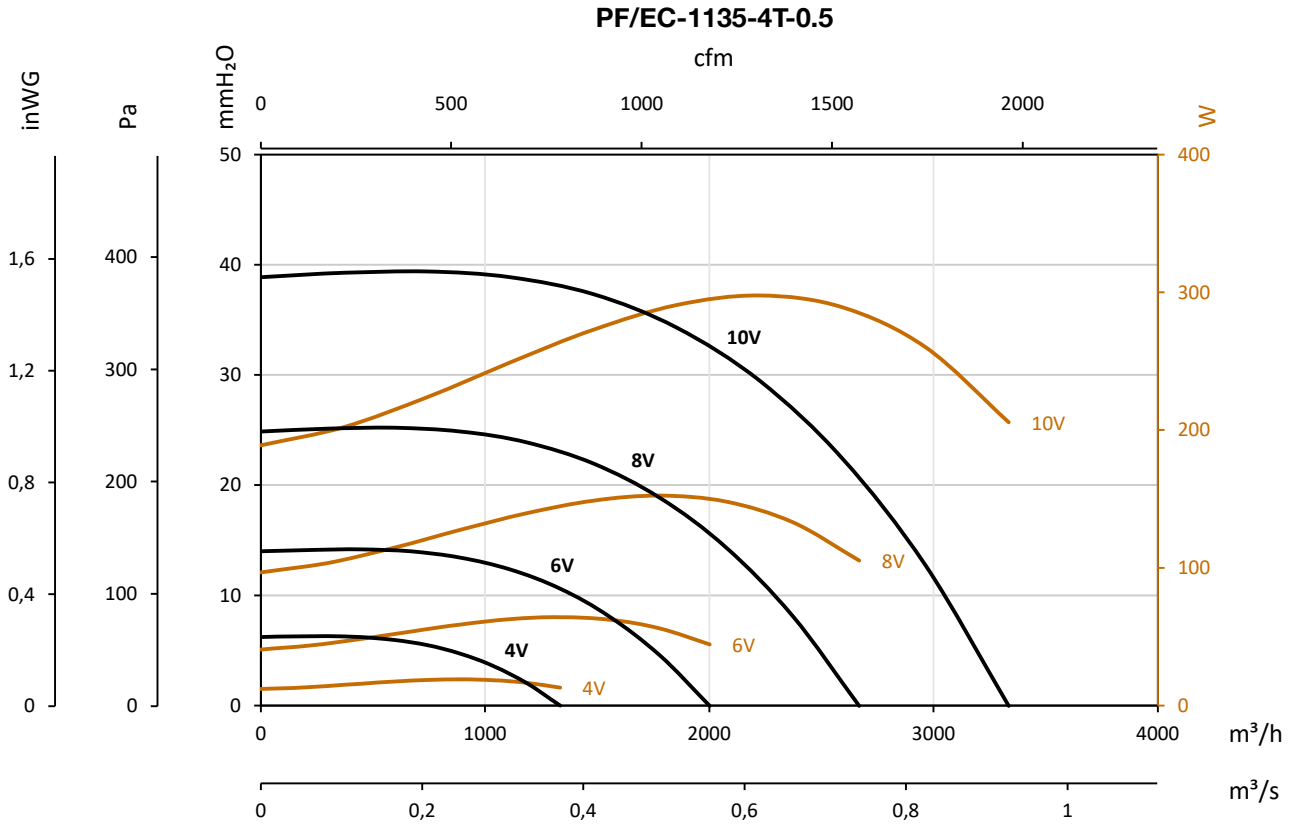
**PF/EC-1135-2T-4**



### Curvas características

Q= Caudal em m³/h, m³/s e cfm

Pe= Pressão estática em mmH₂O, Pa e inwg



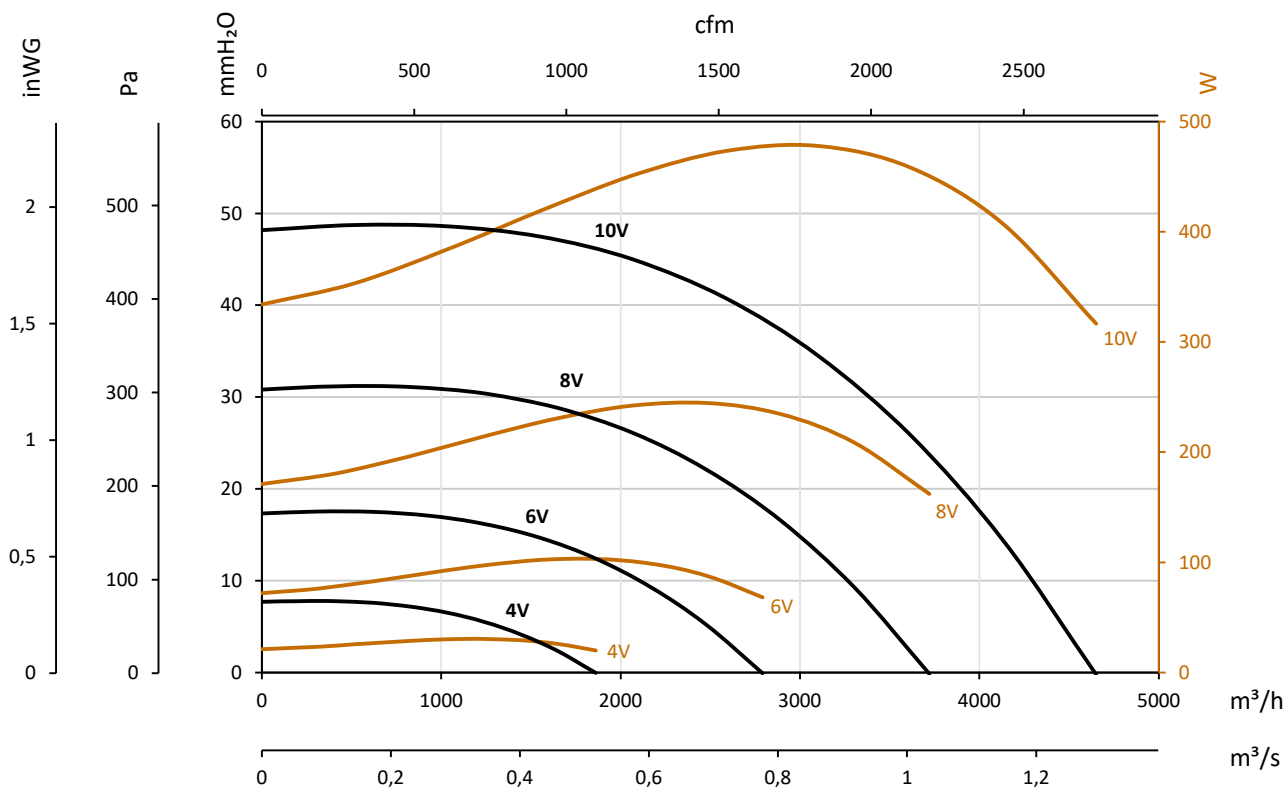


### Curvas características

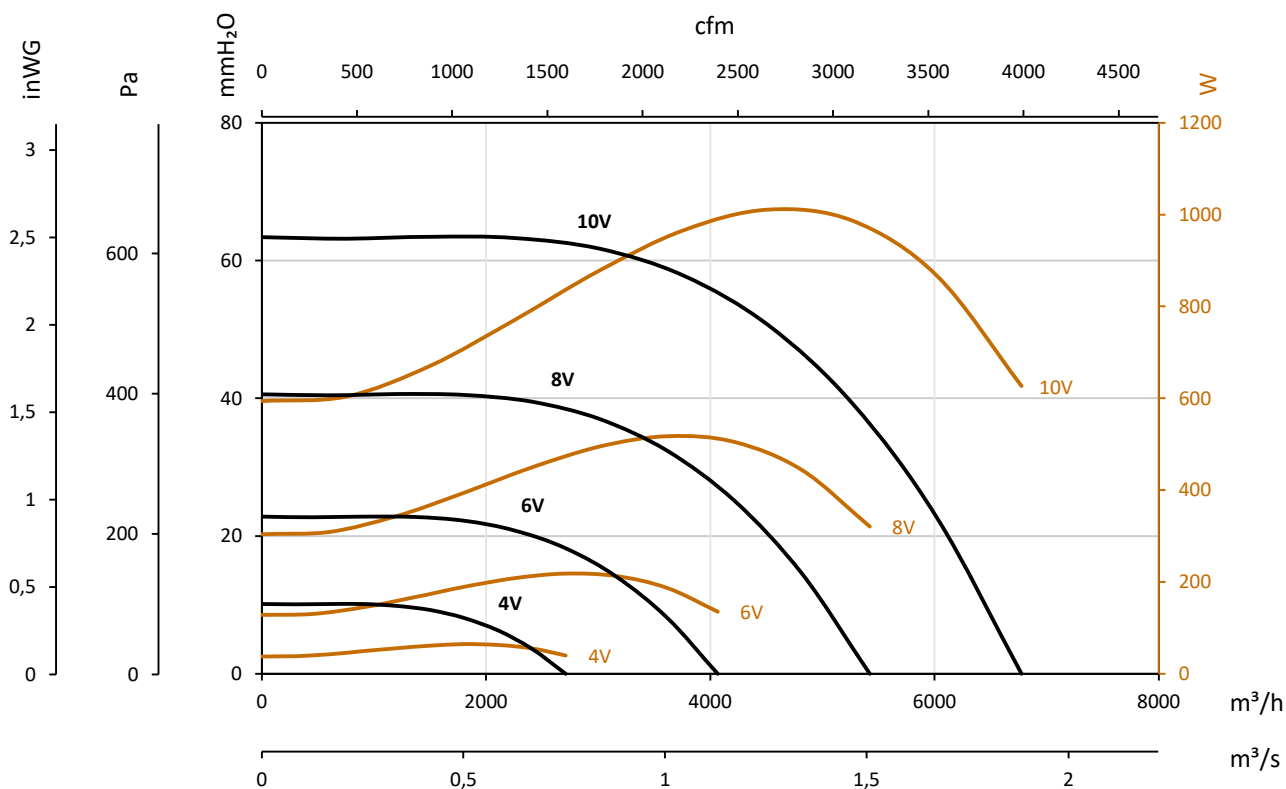
Q= Caudal em m<sup>3</sup>/h, m<sup>3</sup>/s e cfm

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

**PF/EC-1240-4T-0.75**



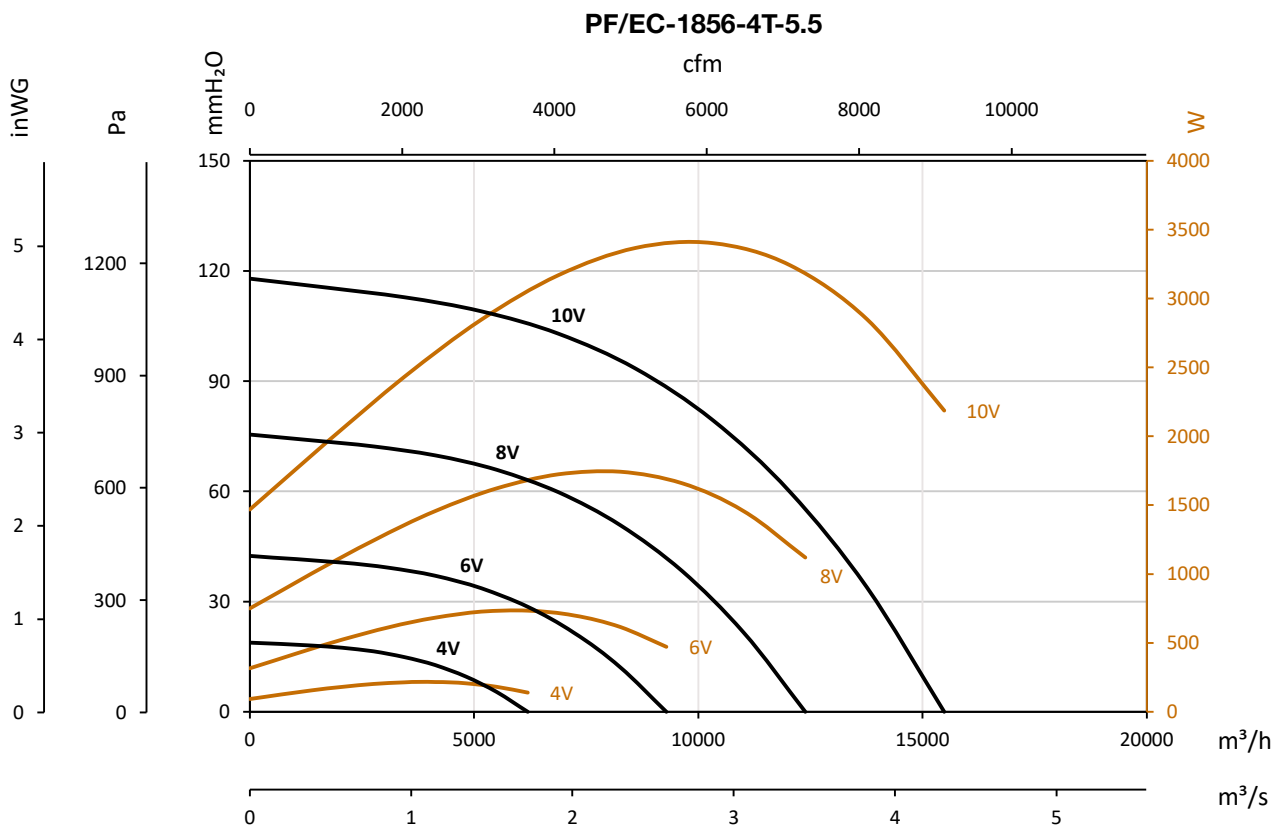
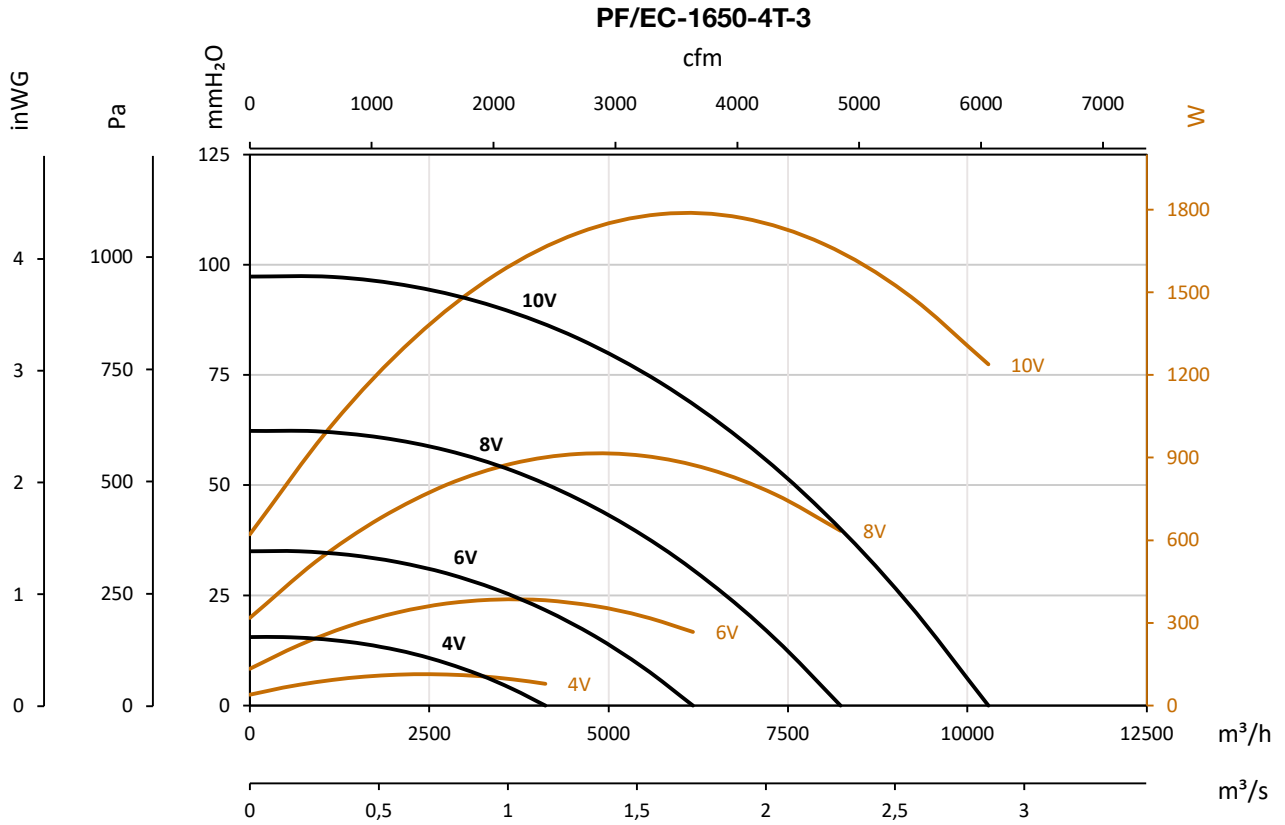
**PF/EC-1445-4T-1.5**



### Curvas características

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

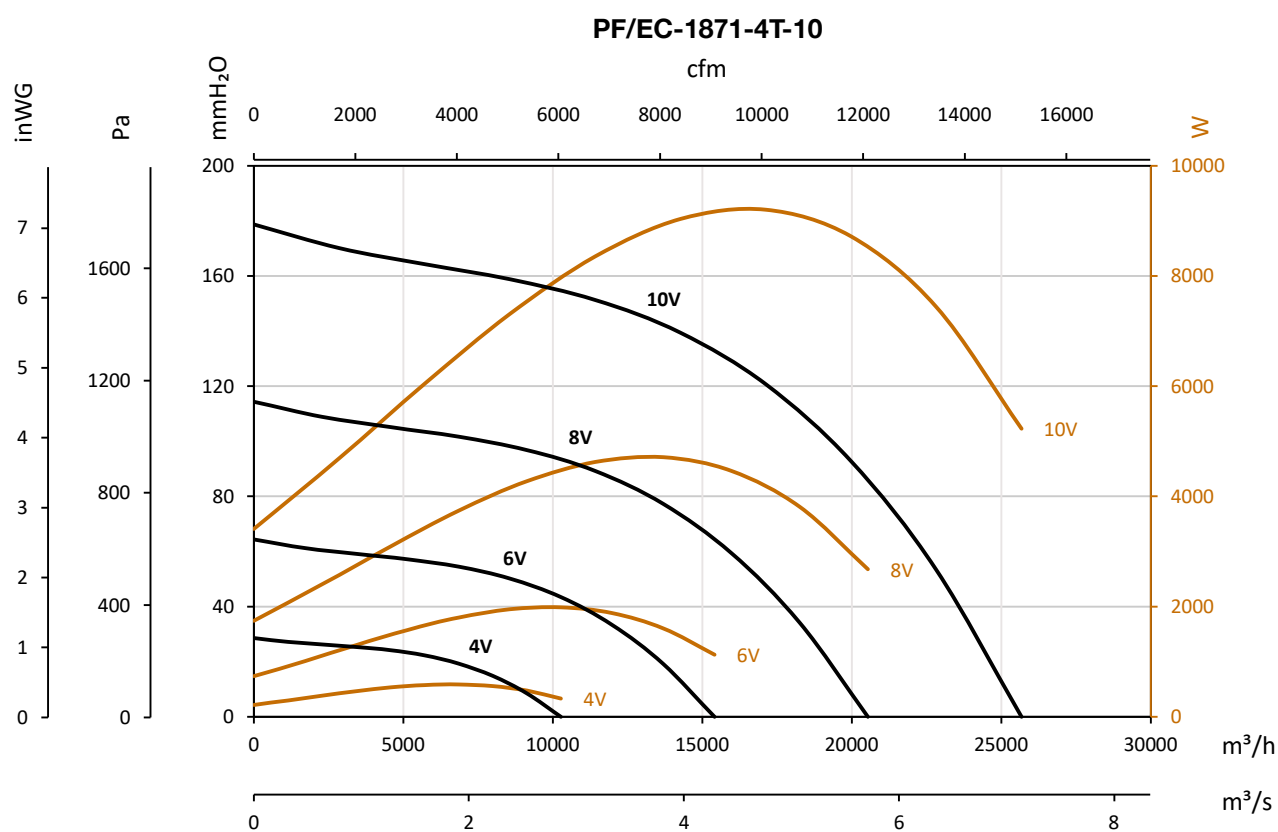
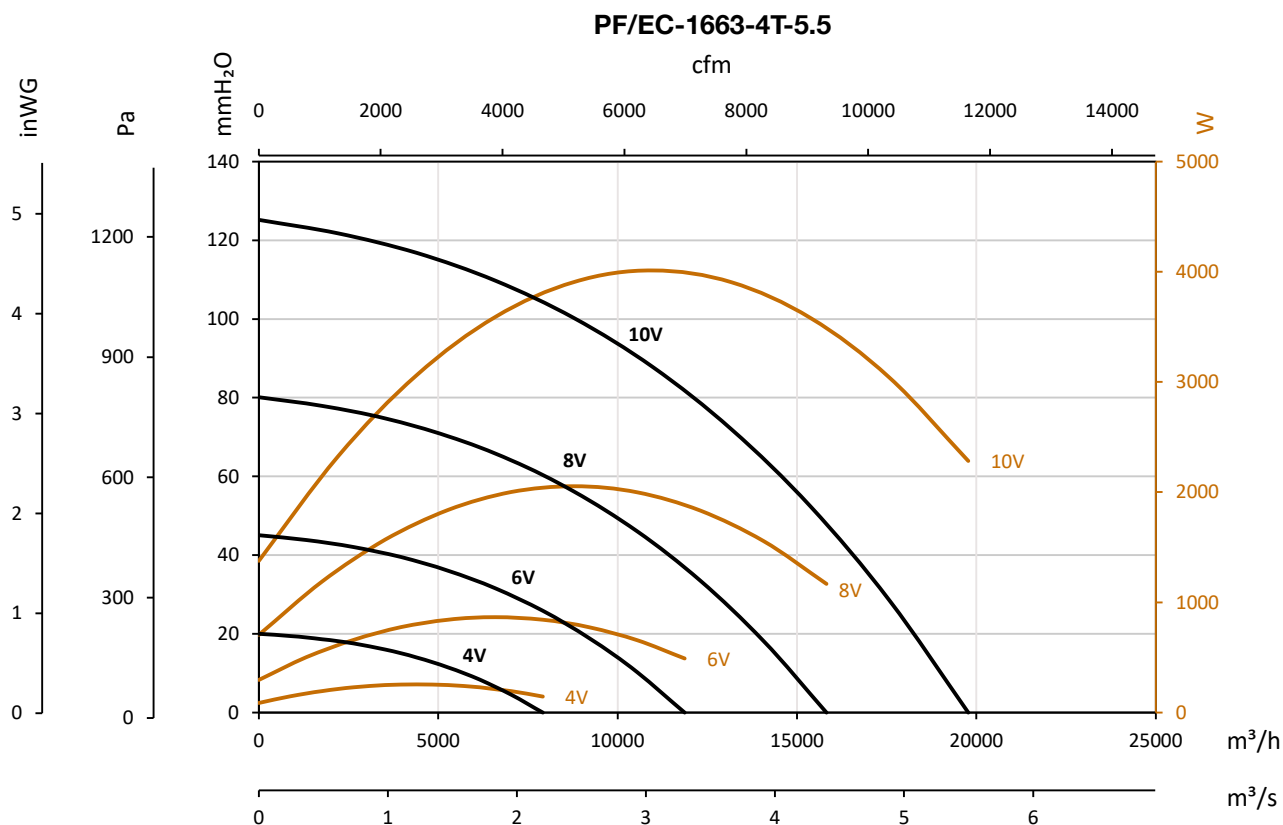
Pe= Pressão estática em mmH<sub>2</sub>O, Pa e inWG



### Curvas características

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

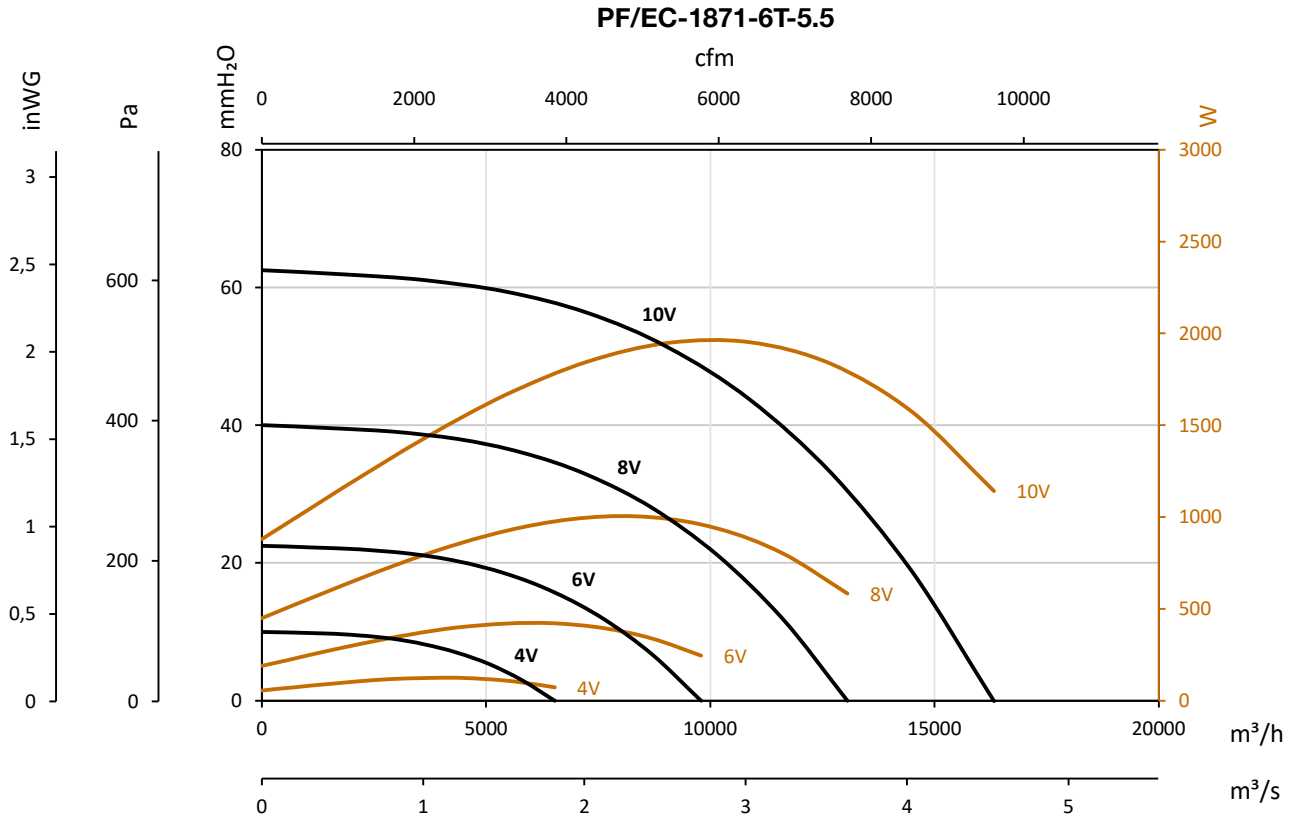
Pe= Pressão estática em mmH<sub>2</sub>O, Pa e inWG



### 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



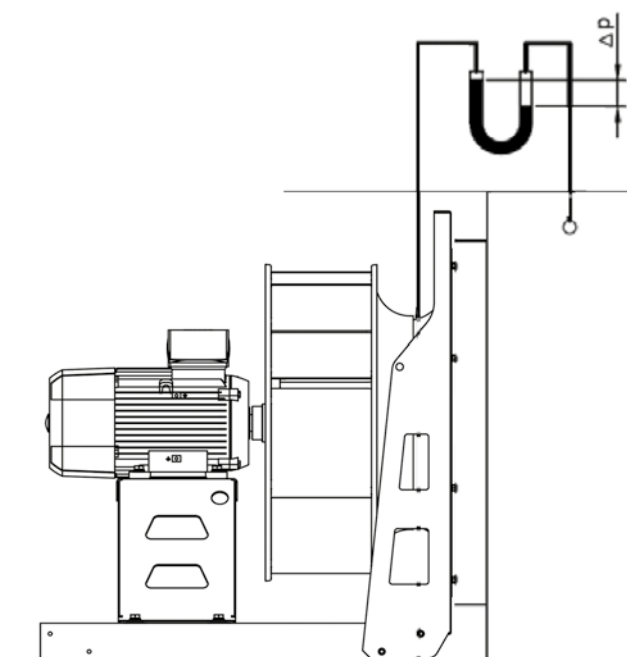
## Medidas de pressão

Caudal de ar → Q [ m³/h ]  
 Fator de calibração → K  
 Diferença de pressão → Δp [ Pa ]

$$Q = K x \sqrt{\Delta p}$$

	Fator K*
PF/EC-925	77
PF/EC-1028	94
PF/EC-1031	107
PF/EC-1135	143
PF/EC-1240	168
PF/EC-1445	245
PF/EC-1650	225
PF/EC-1856	310
PF/EC-1663	397
PF/EC-1871	513

\* Valores referidos a p = 1,2 kg/m3 e a 20 °C.



## Acessórios



SI-PRESIÓN



INT



EC CONTROL



MTP



RPA



B



BD