

RECUPERADORES DE CALOR UNIDADES DE FILTRAÇÃO E TRATAMENTO DE AR



CE ACCORDING ErP			
MOTOR TYPE		ENERGY REQUIRED	ENERGY SAVE
EC BRUSHLESS	IE4+VSD	+++	45%
AC	IE3+VSD	++	35%
AC	IE3	+	5%
AC	IE2		0%



A SODECA centra a sua atividade na produção de ventiladores industriais, sistemas de ventilação e ventiladores de desenfumagem desde 1983, ano da sua fundação.

Os ventiladores e sistemas de ventilação da Sodeca estão presentes em todos os países europeus e em grande parte do mundo, graças à qualidade do produto e aos métodos de investigação e desenvolvimento utilizados. Os nossos procedimentos de qualidade utilizados e certificados por BUREAU VERITAS, de acordo com a ISO 9001:2015, fazem também parte das razões que destacam a Sodeca como um dos melhores e mais reconhecidos fabricantes de ventiladores da Europa.

Sem dúvida, o fator mais importante para alcançar os nossos objetivos é o fator humano: grandes profissionais que trabalham ao seu serviço, oferecendo não apenas equipamentos de ventilação, mas soluções para qualquer necessidade de ventilação implementada pelos nossos clientes. Oferecemos a possibilidade de visitar as nossas instalações em Sant Quirze de Besora, com mais de 16 000 m² de superfície construída, onde poderá ver o nosso fabrico de ventiladores, com as mais altas exigências de qualidade, cumprindo com as normas ISO e AMCA.

Este catálogo é apenas uma pequena parte das nossas possibilidades. Não hesite em contactar-nos, pomos toda a nossa experiência e a nossa equipa à sua disposição.

O nosso compromisso com o meio ambiente

A Sodeca iniciou uma nova etapa de estudo e desenho de novas tendências de ventilação, que ajudam à preservação do meio ambiente e na poupança energética, que tanto preocupa a sociedade atual.

A Sodeca apresenta os novos ventiladores eficientes Efficient Work de alto rendimento, equipados com motorizações de alta tecnologia para conseguir uma poupança energética superior. Estes novos produtos excedem os requisitos da Diretiva 2009/125/CE relativa à concepção ecológica dos produtos relacionados com o consumo de energia e dos Regulamentos (UE) n.º 327/2011 para ventoinhas accionadas por motores e 1253/2014 para unidades de ventilação, colaborando com o objetivo de Protocolo de Quioto adotado pela UE para a redução de emissões de CO2.



**EFFICIENT
WORK**

RECUPERADORES DE CALOR, UNIDADES DE FILTRAÇÃO E TRATAMENTO DE AR



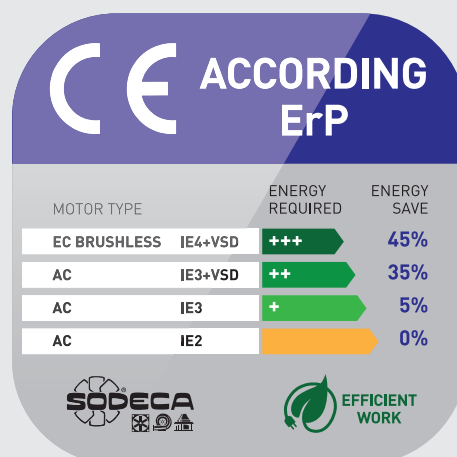
Devido ao objetivo internacional e também da União Europeia de fomentar a melhoria da eficiência energética dos edifícios, a SODECA apresenta este novo catálogo de Recuperadores de Calor e unidades de filtração, adaptados às diretivas europeias mais exigentes, de modo a oferecer soluções para as necessidades que vão surgindo e a conseguir o nível de eficiência desejado em cada edifício.

O trabalho de equipa do nosso departamento de engenharia, juntamente com as universidades e centros tecnológicos, assim como a estreita colaboração com os nossos clientes, fez com que fosse possível conseguir soluções inovadoras para as atuais necessidades dos mercados que apostam numa melhoria significativa da eficiência energética.

Aliando a experiência adquirida durante décadas de trabalho com ventiladores à tecnologia fornecida por diversos departamentos de engenharia, a Sodeca conseguiu situar-se entre os maiores fabricantes de ventilação industrial do mundo.

FINALIDADES PROPOSTAS

- Poupança de energia e consequente poupança de recursos naturais.
- Melhoria da eficiência energética.
- Redução da contaminação acústica.
- Proteção do meio ambiente.
- Redução das emissões de CO₂.

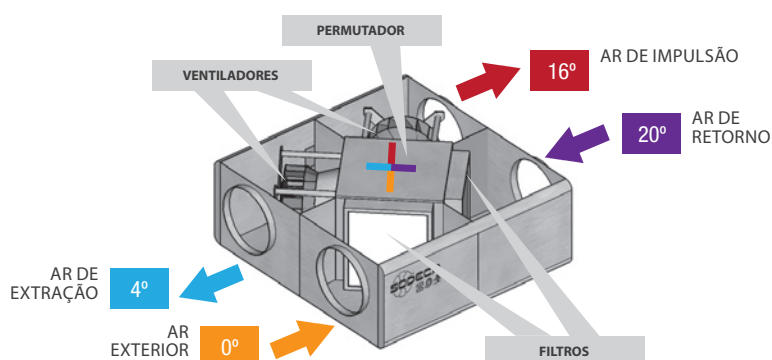


Para os países membros da União Europeia, os equipamentos das unidades de tratamento de ar terão que cumprir as novas exigências em matéria de eficiência energética.

RECUPERADORES DE CALOR

O recuperador de calor funciona através da combinação de dois ventiladores centrífugos de reduzido nível sonoro, sendo que um deles realiza a exaustão do ar viciado do interior do local para a rua e o outro impulsiona ar fresco do exterior para o interior do local.

Os dois circuitos cruzam-se, mas não se misturam, num permutador de placas, onde o calor do ar de saída é transferido para o ar fresco do exterior, aquecendo-o.

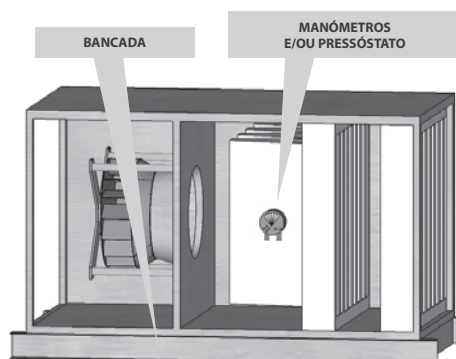
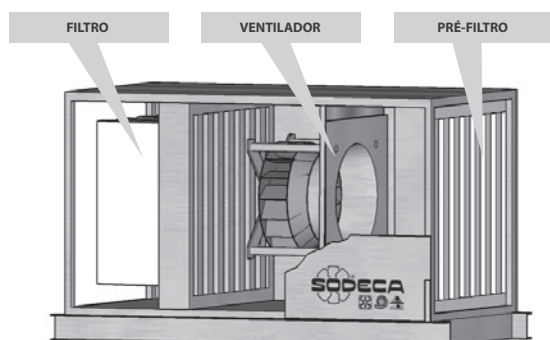


UNIDADES DE FILTRAÇÃO

As unidades de filtração limpam o ar de partículas, garantindo a qualidade do mesmo.

Componentes das unidades de filtração:

- Ventilador centrífugo numa estrutura de caixa fechada.
- Etapas de pré-filtração e filtração.
- Elementos de controlo do estado dos filtros: Manómetros e pressóstatos.
- Elementos de controlo do caudal constante.



R.I.T.E.

Regulamento
de instalações
térmicas
em edifícios

RECUPERADORES DE CALOR E UNIDADES DE FILTRAGEM

Para cumprir os nossos objetivos, a SODECA apresenta neste catálogo os novos produtos, de acordo com as exigências e diretrizes R.I.T.E. (Regulamento de Instalações Térmicas em Edifícios), e conseguir com estas séries, uma autêntica poupança de energia nas instalações de climatização:

RECUPERADORES DE CALOR



Domésticos
Residenciais



Comercial



Comercial alta
eficiência

UNIDADES DE FILTRAGEM



Industriais



R.I.T.E. O Regulamento de Instalações Térmicas em Edifícios (R.I.T.E.) aplica-se sobre instalações não residenciais, e cujos objetivos são a eficiência energética e a qualidade do ar.

QUALIDADE DO AR INTERIOR (IDA)

Os edifícios irão dispor de um sistema de ventilação para o fornecimento de caudal de ar exterior que evite, nos diferentes locais, a formação de elevadas concentrações de contaminantes. O ar exterior será introduzido devidamente filtrado.



Ar de ótima qualidade

Aplicação: hospitais, clínicas, laboratórios e jardins de infância.



Ar de boa qualidade

Aplicação: escritórios, residências, locais comuns em hotéis, aulas, piscinas, museus e locais de características semelhantes.



Aire de qualidade média

Aplicação: edifícios comerciais, cinemas, teatros, auditórios, quartos de hotéis, restaurantes, cafés, bares, ginásios e locais de características semelhantes.



Ar de qualidade baixa.

QUALIDADE DO AR EXTERIOR (ODA)

A qualidade do ar exterior utilizado para o fornecimento do ar para o interior do edifício será classificada de acordo com os níveis relacionados com a contaminação.



Ar puro que pode conter partículas sólidas de forma temporária.



Ar com altas concentrações de partículas.



Ar com altas concentrações de contaminantes gasosos.

Qualidade do ar exterior

Qualidade do ar interior

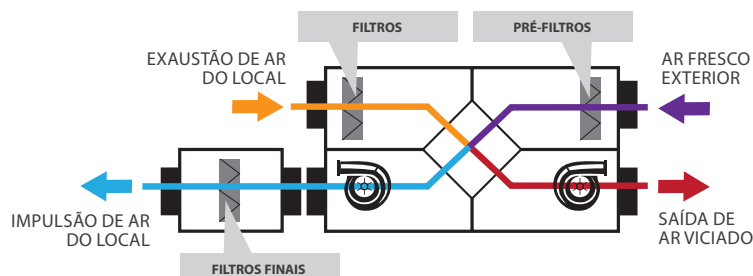
	IDA 1	IDA 2	IDA 3	IDA 4
ODA 1	F9	F8	F7	F5
ODA 2	F7+F9	F6+F8	F5+F7	F5+F6
ODA 3	F7+GF*+F9	F7+GF*+F9	F5+F7	F5+F6

(*) GF: Filtro de gás (filtro de carbono) e, ou filtro químico ou físico-químico (fotocatalítico) e só serão necessários no caso de a ODA 3 seja atingida por excesso de gases.

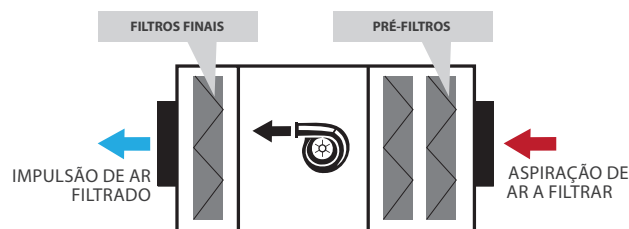
Nos recuperadores, além do pré-filtro que protege o equipamento e que em todos os equipamentos SODECA está incluído de série, sempre deve instalar-se um ou mais filtros finais para cumprir as combinações da tabela.

POSIÇÃO DE ETAPAS FILTRANTES

RECUPERADORES DE CALOR



UNIDADES DE FILTRAÇÃO



PERMUTADOR DE CALOR

O permutador de calor é o componente do recuperador que transfere calor do circuito de extração de ar viciado do local para o circuito de fornecimento de ar limpo exterior. Quanto maior for a eficiência térmica do permutador, menor será a necessidade de fornecimento adicional de climatização. Principais tipos de permutadores de acordo com a respetiva estrutura:



Placas de fluxos cruzados

- . 50-70% de eficiência térmica.
- . Sem fugas entre os circuitos de ar.
- . Compactos e económicos.



Placas de contrafluxo

- . 80-95% de eficiência térmica.
- . Sem fugas entre os circuitos de ar.
- . Requerem equipamento de tamanho superior.



Rotativos

- . 70-85% de eficiência térmica.
- . Compactos.
- . Podem funcionar em modo BY-PASS.

Os permutadores podem ser de tipo calor sensível ou entálpico. Os entálpicos recuperam calor e humidade, pelo que a eficiência é superior, mas precisam de ser limpos regularmente para um funcionamento seguro.



Eficiência energética

Exige-se a instalação de recuperadores de calor em qualquer instalação climatizada que trate um caudal superior a 1800 m³/h.

TYPES OF INSTALLATION



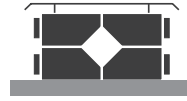
Mural

Equipamento doméstico para a recuperação de calor em divisões pequenas.



Em teto falso

Equipamento de baixo perfil e acesso a componentes a partir dos lados ou da parte inferior.



Em cobertura

Equipamento que pode funcionar em exteriores e com acesso aos componentes a partir das respetivas partes laterais. Podem precisar de acessórios como tejadilhos ou palas para proteção contra a chuva ou outros elementos.



Em sala técnica

Equipamentos compactos de acesso lateral aos componentes. O equipamento com aberturas situadas na parte superior é o mais típico.

MOTORIZAÇÕES

Tipos de motor que os ventiladores dos equipamentos podem utilizar:



AC

Motores convencionais de alta eficiência. Podem dispor de várias velocidades ou regulação da velocidade, consoante os modelos ou acessórios.



EC

Motores de maior eficiência com capacidade de regulação proporcional.

THERMAL BY-PASS

O BY-PASS é um dispositivo que desvia o caudal de ar e evita que passe através do recuperador de calor e do permutador térmico da unidade.

As vantagens são:

- . Arrefecimento rápido do ar do local (free cooling). Permite arrefecer o local rapidamente quando a temperatura deste se torna demasiado elevada e a temperatura exterior é mais adequada ao que é necessário.
- . Proteção contra congelação (apenas em permutadores de placas). Diminui o risco de congelação no inverno.
- . Nos equipamentos com permutador rotativo, a função do BY-PASS faz-se com a paragem do movimento giratório do rotor.
- . Nos equipamentos com permutadores de placas, o BY-PASS constitui um circuito alternativo à passagem pelo mesmo.



OPÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

Alguns equipamentos dispõem de versões ou acessórios de baterias de aquecimento ou arrefecimento do ar de alimentação. Esta situação é muito comum em recuperadores embora também se possa aplicar em unidades de filtração. As opções mais habituais são as seguintes:



Versão ambiental

Sem fornecimento de climatização.



Versão bateria elétrica

Entrada de aquecimento através das baterias elétricas.



Versão com bateria de água

Entrada de tratamento térmico através das baterias de água fria ou quente.

CONTROLO AUTOMÁTICO

Nos recuperadores, o controlo automático pode fornecer uma grande variedade de funções consoante as séries ou modelos dos equipamentos, sendo as mais significativas:

- Programação horária.
- Número de velocidades e possibilidade de regulação de velocidade variável (VSD).
- Controlo do caudal consoante os níveis de CO2 ou a pressão do ar em conduta.
- Ligação do equipamento a um sistema de controlo centralizado (BMS), habitualmente através do protocolo MODBUS RTU.



No caso das unidades de filtração, encontram-se disponíveis:

- Manómetros e pressóstatos que permitem detetar a necessidade de substituição dos filtros
- Acessórios que regulam o ventilador para estabilizar o caudal e aumentar a vida dos filtros.

FILTROS

F6**F6 + F8****F7****F7 + F9****G4 + F6**

Os filtros retêm partículas que afetam a qualidade do ar pelo que devem ser substituídos após um período de utilização. A perda de carga dos filtros aumenta progressivamente.

Em alguns equipamentos encontram-se disponíveis elementos de controlo da perda de carga, destinados a otimizar a substituição dos filtros.

- Sensores de pressão: Pequenos sensores de ar que permitem detetar a perda de carga das etapas filtrantes.
- Manómetro diferencial: Detecção visual da perda de carga por etapa filtrante.
- Pressóstato: Interruptor de pressão que comuta um circuito elétrico consoante a leitura da perda de carga dos filtros.

Cada etapa de filtração dispõe de um ou mais filtros da mesma eficácia, consoante as necessidades de cada aplicação. Os equipamentos, consoante a respetiva configuração, podem incorporar:

- Etapa com pré-filtros que garantem o bom funcionamento do equipamento, de acordo com as exigências da instalação, podendo essas eficiências ser: G4, F6, F7.
- Etapas com filtros finais que asseguram a qualidade do ar de alimentação ao local, costumando essas eficácias ser do tipo: F6, F7, F8, F9, CA (De gases de carvão ativo) ou inclusivamente HEPA, consoante a categoria de IDA/ODA.

RECUPERADORES DE CALOR



DOMÉSTICOS RESIDENCIAIS

	UNIREC	VENUS	REB	
				
Tipo de instalação				
BY-PASS	N	N	S	
Versão standard consoante baterias				
Monitorizações		 		
Eficiência térmica %	90	93	80	
Auto Programação horária	N	S	N	
Velocidades	3	3	3	
CO2/Pressão	N	consoante os modelos		N
Modbus RTU	N	N	N	
Pré-filtros	S	S	S	
Filtros finais	S	Opção CJFILTER/REC	Opção CJFILTER/REC	



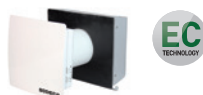
COMERCIAIS DE ELEVADA EFICIÊNCIA

	RIS P EKO	RIS H EKO	RIRS H EKO	RIRS V EKO
<i>Tipo de instalação</i>				
BY-PASS	S	S	S	S
Versão standard consoante baterias				
Monitorizações				
Eficiência térmica %	90	90	80	80
Auto Programação horária	S	S	S	S
Velocidades	3 VSD	3 VSD	3 VSD	3 VSD
CO2/Pressão	S	S	S	S
Modbus RTU	S	S	S	S
Pré-filtros	S	S	S	S
Filtros finais	Opção CJFILTER/REC	Opção CJFILTER/REC	Opção CJFILTER/REC	Opção CJFILTER/REC

RECUPERADORES DE CALOR

DOMÉSTICOS/RESIDENCIAIS

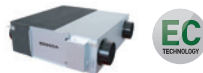
- 12 UNIREC**
Recuperadores de calor monozona de elevada eficiência para instalações domésticas.



- 14 VENUS**
Recuperadores de calor de elevada eficiência para instalações residenciais.



- 17 REB**
Recuperadores de calor com tecnologia EC e bypass incorporado.

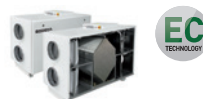


COMERCIAIS DE ELEVADA EFICIÊNCIA

- 20 RIS P EKO**
Recuperadores de calor com placas de fluxo cruzado, controlo automático e motor EC, para condutas horizontais e instalação em teto falso.



- 24 RIS H EKO**
Recuperadores de calor equipados com permutador de placas de contrafluxo, controlo automático e motor EC.



- 29 RIRS H EKO**
Recuperadores de calor equipado com permutador rotativo, controlo automático e motor EC, para condutas horizontais.



- 33 RIRS V EKO**
Recuperadores de calor equipados com permutador rotativo, controlo automático e motor EC, para condutas verticais.



UNIDADES DE FILTRAÇÃO E TRATAMENTO DO AR

DOMÉSTICAS/RESIDENCIAIS

- 38 CJFILTER/REC**
Caixas filtrantes para condutas circulares e condutas retangulares



- 40 SV/FILTER**
Unidades de ventilação em linha para condutas, com baixo nível sonoro e diferentes etapas de filtragem.



COMERCIAIS/RESIDENCIAIS

- 44 UFR**
Unidades de filtração isoladas acusticamente com painel do tipo sanduíche.



COMERCIAIS/INDUSTRIAS

- 48 UFX**
Unidades de filtração isoladas acusticamente, equipadas com ventiladores de dupla entrada.



- 58 UFRX**
Unidades de filtração isoladas acusticamente, equipadas com ventiladores de dupla entrada e turbina de reação.



UNIREC



Recuperadores de calor monozona de elevada eficiência para instalações domésticas.



Controlo
Remoto



Concebidos para a renovação do ar no interior do domicílio, minimizando as perdas energéticas, fornecendo ar limpo graças aos seus filtros, evitando a entrada de partículas do exterior.

Características:

- Ventilador EC reversível.
- Eficiência térmica até 90%.
- Equipado com filtros G3.
- Permutador compacto de cerâmica.
- De fácil instalação, adapta-se a várias espessuras de parede graças à sua conduta telescópica.
- Grelha de entrada de ar automática, em posição OFF mantém-se fechada para evitar fugas de ar.
- Ciclo em modo recuperador, alimentação e extração de 70 segundos.
- Comprimento da conduta de 120mm a 470mm.

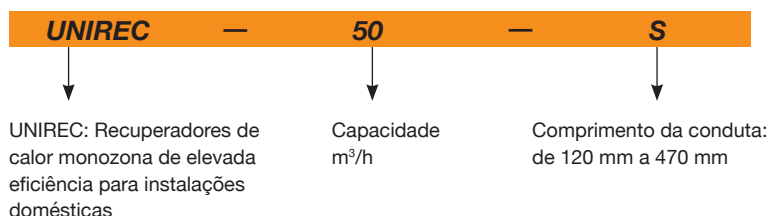
Controlo:

- Quadro de comandos incorporado no equipamento.
- Controlo remoto.
- Posição de extração, impulsão ou recuperador.
- Duas velocidades.
- Controlo da humidade.
- Modo natural, grelha de entrada aberta e ventilador parado.
- Possibilidade de ligar vários equipamentos em rede.

Motor:

- Tensão de alimentação de 100V a 230V, 50/60Hz.
- Cabo de alimentação incorporado.

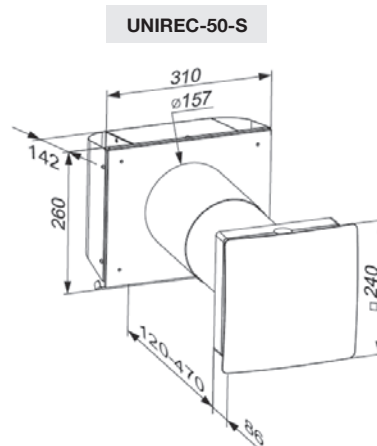
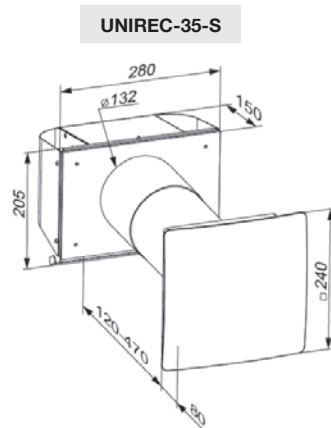
Código do pedido



Características técnicas

Modelo	Ventiladores			Tensão entrada (V)	Frequência (Hz)	Caudal máximo (m³/h)	Eficiência térmica (%)	LpA irradiado 3m dB(A)	Temperatura do ar transportado (°C)	Diâmetro da conduta (mm)	Comprimento da conduta (mm)
	Velocidade (r/min)	Intensidade (A)	Potência (W)								
UNIREC-35-S	1670	0.032	5.10	1x100-230	50/60	30	90	28	-20 a +50	125	120-470
UNIREC-50-S	1450	0.039	5.61	1x100-230	50/60	54	90	23	-20 a +50	150	120-470

Dimensões em mm



Ciclos de funcionamento do modo recuperador

EXTRAÇÃO (70 segundos)



Durante este ciclo, o permutador de cerâmica absorve o calor do ar extraído.

ALIMENTAÇÃO (70 segundos)



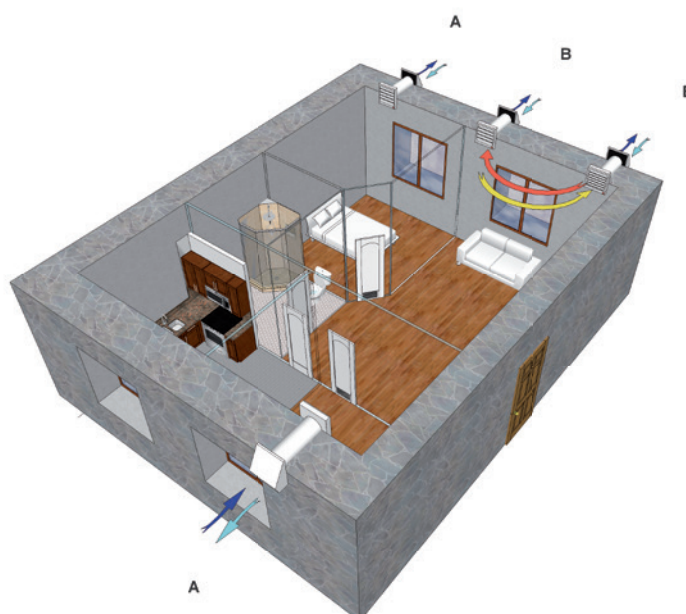
Durante este ciclo, o permutador fornece calor ao ar proveniente do exterior.

Uma vez terminado este ciclo, inicia-se novamente o processo de extração e assim sucessivamente.

Exemplo da instalação dos equipamentos

A: Equipamentos funcionando individualmente em modo recuperador para uma única divisão.

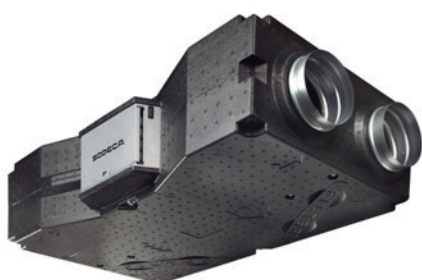
B: Equipamentos funcionando em rede, sincronizados, enquanto um efetua o ciclo de alimentação, o outro efetua o ciclo de extração e assim sucessivamente.



VENUS



Recuperadores de calor de elevada eficiência para instalações residenciais.



Controlo Versão EC

Recuperadores de calor de elevadas prestações para instalação no interior de edifícios residenciais. Apresentam um reduzido consumo de eletricidade e uma eficiência de recuperação de calor até 93%. Instalação para teto falso

Acabamento:

- Corpo em polipropileno expandido de baixo peso e reduzidas emissões acústicas.
- Perfil baixo para instalação em teto falso.
- Bocas de 160 mm (modelos 150 e 300) e 250 mm (modelos 500 e 700).

Características de todas as versões:

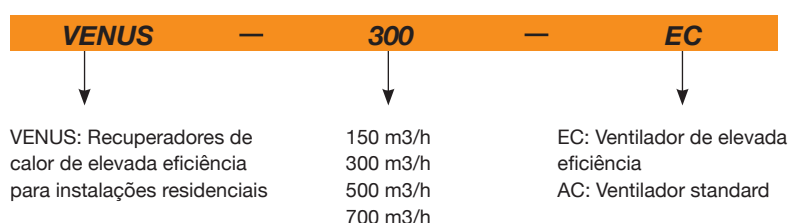
- Permutador de calor de contrafluxo.
- Capacidade de ajuste do caudal de acordo com um sinal de controlo externo.
- Purga de condensações com sifão incorporado.
- Acesso a filtros e purga de condensações a partir da parte superior e inferior.

Características adicionais da versão EC:

- Funcionamento compatível 50/60 Hz.
- Filtros de alimentação de eficácia F7
- Ventiladores EC de elevada eficiência.
- Painel de comando à distância digital incluído.
- Proteção anticongelação e free cooling.
- Controlo multizona através da possibilidade de ligação de sensores de CO2, PIR (presença) e HR (humidade relativa). Sinal de tipo TUDO/NADA.

Versão	AC	EC
Tipo de motor	AC	EC (elevada eficiência)
Painel de controlo	Seletor manual CP-SM-V-4 (acessório não incluído)	Digital (incluído)
Cabo do painel de controlo	4 fios a 230V (não incluído)	4 fios PTPM-RJ12 10m Incluído/Máximo 30m
Nº de velocidades dos ventiladores	3	3
Eficácia dos filtros de Alimentação/Extração	F5 / G4	F5 / G4
Gestão dos alarmes	SIM	SIM
Controlo do caudal através de controlo externo	SIM	SIM
Ajuste preciso de cada ventilador	-	SIM
Controlo das comportas de fecho	-	SIM (comportas não fornecidas)
Ligações a 5 sensores opcionais	-	Tipos: CO2 / PIR / HR
Alimentação de sensores	-	15V CC
Controlo externo para forçar o caudal máximo	-	SIM
Free cooling através da paragem de 1 ventilador	-	SIM (com ajuste do temporizador)
Proteção anticongelação	-	SIM
Alarme de mudança de filtros ajustável	-	SIM
Informação do estado dos filtros por LED	SIM	SIM

Código do pedido



Características técnicas

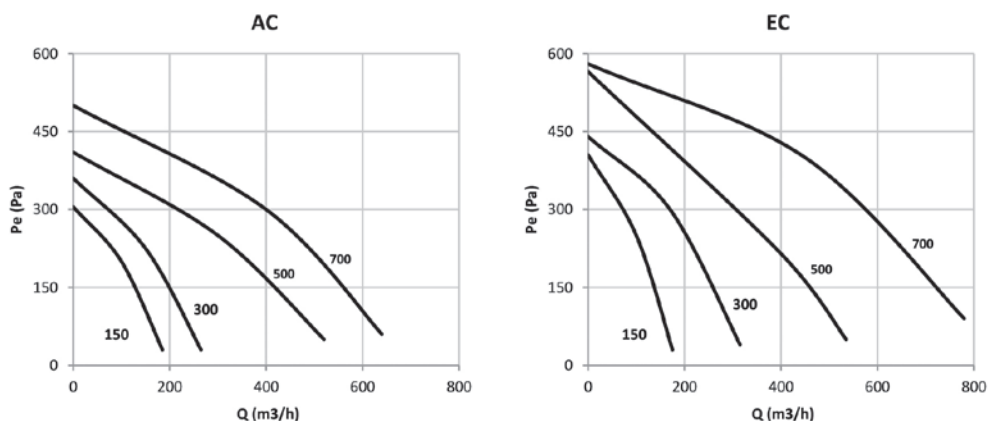
Modelo	Caudal máximo (m ³ /h)	Potência total (w)	Eficiência de recuperação (%)	Intensidade máx. admissível 220-240 V (A)	Nível sonoro irradiado a 3 m dB (A)	Peso (kg)	According ErP
VENUS-150-AC	185	105	93	2 x 0,23	37,3	17,4	2018
VENUS-150-EC	175	65	93	2 x 0,14	37,7	17,2	2018
VENUS-300-AC	265	145	93	2 x 0,32	38,9	19,5	2018
VENUS-300-EC	315	170	93	2 x 0,37	43,5	19,3	2018
VENUS-500-AC	515	230	93	2 x 0,50	47,1	35	2018
VENUS-500-EC	535	220	93	2 x 0,48	45,8	35,5	2018
VENUS-700-AC	650	270	93	2 x 0,59	42,9	40	2018
VENUS-700-EC	785	430	93	2 x 0,93	53,6	40,7	2018



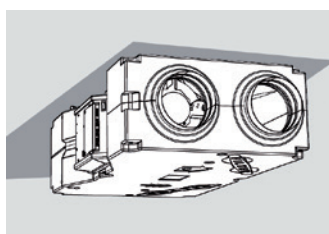
Erp. (Energy Related Products)

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

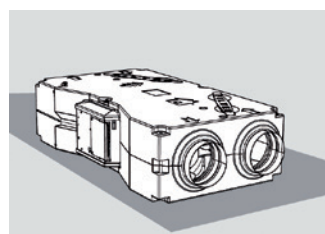
Curvas características



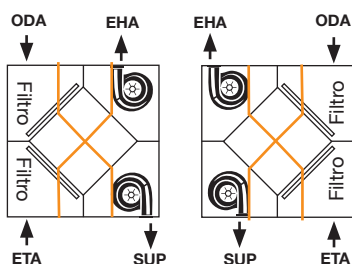
Instalação



Em teto falso



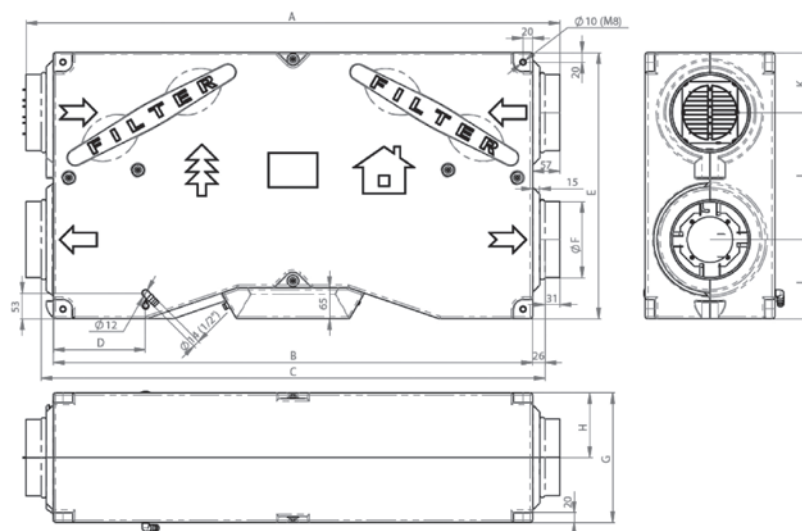
Sobre o pavimento



Permite escolher configuração rodando o equipamento 180°. Acesso a filtros e purga a partir da parte inferior e superior.

ODA: Ar fresco exterior / **SUP:** Impulsão de ar para o local
EHA: Saída de ar viciado / **ETA:** Extração de ar do local

Dimensões em mm



Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
VENUS 150 / 300	1114	1000	1051	193	555	159	270	135	165	265	125
VENUS 500 / 700	1505	1391	1441	248	846	249	360	180	235	420	190

Acessórios



CP-SM-V-4



Sensor RH



Sensor PIR



CO2 SENSOR



COMPORTA DE FECHO



SERVO DE COMPORTA



FILTROS

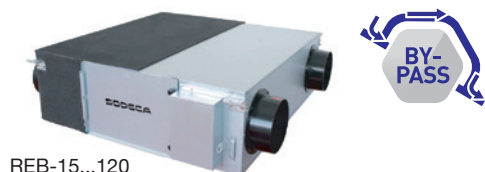


CABO PTPM-RJ12

REB



Recuperadores de calor com tecnologia EC e bypass incorporado.



REB-15...120



REB-180...270



REB-400...600



Recuperadores de calor com tecnologia EC e bypass incorporado. Baixo consumo elétrico e eficiência de recuperação de calor até 86%.

Características:

- Permutador de calor de placas a contrafluxo.
- Inclui bypass 100% automático (exceto modelo REB-15).
- Ventiladores de baixo consumo com regulação incorporada.
- Acesso a manutenção lateral.
- Funcionamento compatível 50/60 Hz.
- Filtros de partículas com eficiências conforme modelos.

Acabamento em modelos 15 a 120:

- Estrutura em aço galvanizado.
- Revestimento de espuma anticondensação.
- Interior em polipropileno expandido de baixo peso e baixas emissões acústicas.
- Baixo perfil para instalação em teto falso.

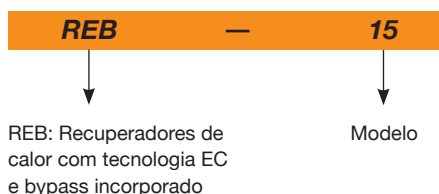
Acabamento em modelos 180 e 270:

- Estrutura caixilharia de alumínio e chapa pré-lacada com painéis de 25 mm de isolamento térmico e acústico.
- Baixo perfil para instalação em teto falso.

Acabamento em modelos REB-400 e REB-600:

- Estrutura caixilharia de alumínio e chapa pré-lacada com painéis de 30 mm de isolamento térmico e acústico.
- Instalação em cobertura ou sala técnica.

Código do pedido



Características consoante tamanhos

	REB-15	REB-25..120	REB-180..270	REB-400..600
Filtros standard alimentação	G4	G4	G4+F9	F6+F8
Filtros standard extração	G4	G4	G4	F6
Acesso a filtros em ambos os lados	-	-	-	SIM
Segunda etapa filtrante do circuito de insuflação, dentro de equipamento	-	-	SIM	SIM
Função free cooling 100% do caudal	-	-	SIM	SIM
Tipo de recuperação de calor	entálpico	entálpico	entálpico	sensível
Descarga de condensações	-	-	-	SIM
Pressóstato de controlo do estado dos filtros incorporados	-	-	SIM	SIM
Interruptor de manutenção	-	-	SIM	SIM
Compatível com controlo SI-VOC+HUMEDAD	SIM	SIM	SIM	-

Características técnicas

Modelo	Caudal máximo (m ³ /h)	Potência total (w)	Intensidade máx. admissível (A)		Eficiência recuperação (%)	Nível sonoro irradiado a 5m dB(A)	Peso (kg)	According ErP
			220-240V II	380-415 V III				
REB-15	180	60	0,26		72	38	18	Excluded
REB-25	300	70	0,30		81	35	31	2018
REB-40	480	90	0,39		82	37	39	2018
REB-60	720	140	0,61		80	39	55	2018
REB-80	960	300	1,30		82	41	72	2018
REB-120	1440	325	1,41		79	42	91	2018
REB-180	1770	750	5,80		73	53	150	2018
REB-270	2570	1000	7,20		73	53	180	2018
REB-400	4440	5000		8,00	86	63	375	2018
REB-600	5820	7800		12,40	86	63	465	2018



Erp. (Energy Related Products)

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

Acessórios

Ver secção de acessórios



FILTROS



CAIXA ADIABÁTICA

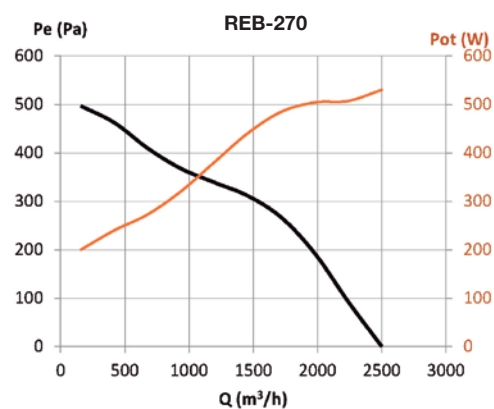
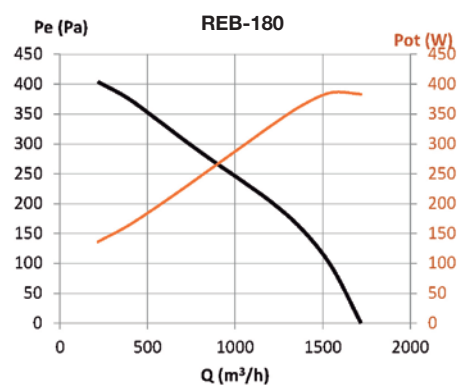
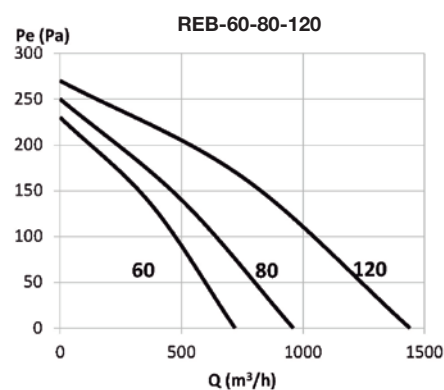
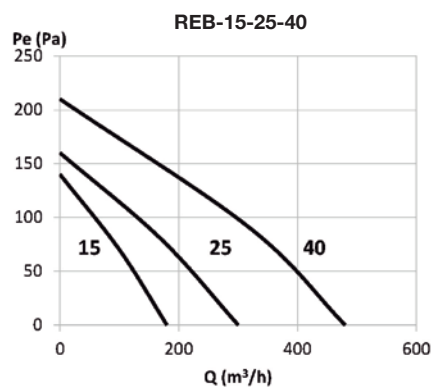


TEJ

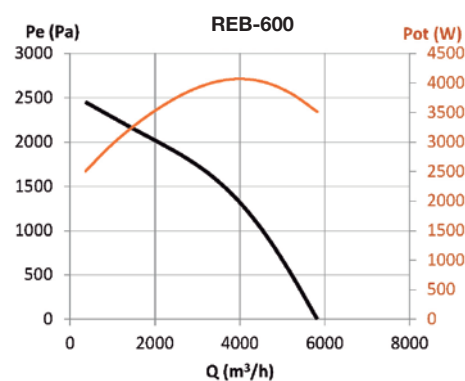
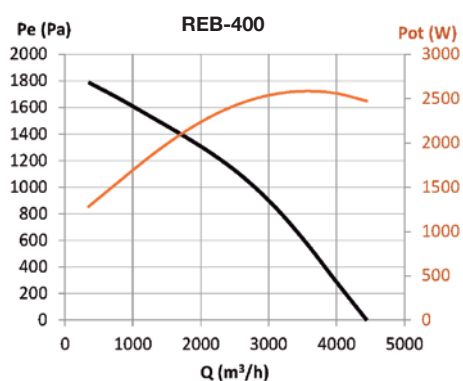


SI-VOC+HUMEDAD

Curvas características

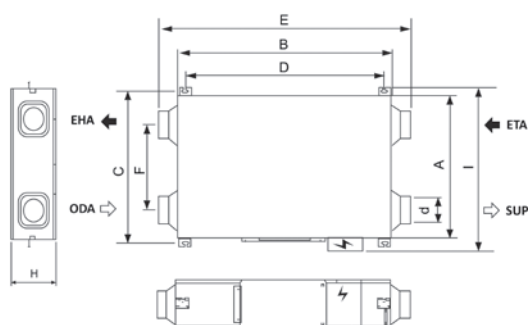


Curvas características

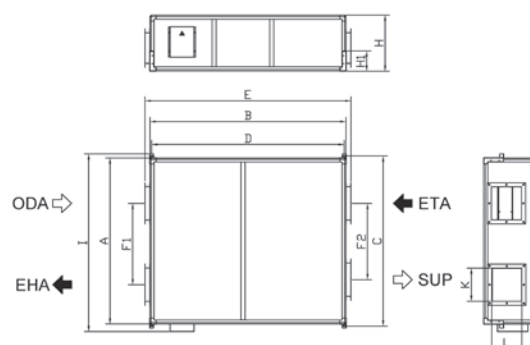


Dimensões em mm

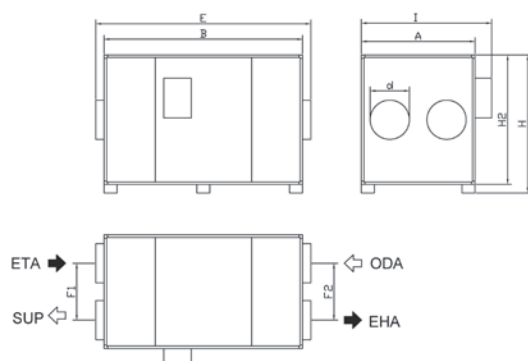
REB-15...120



REB-180...270



REB-400...600



Modelo	A	B	C	D	E	F	F1	F2	H	H1	H2	I	d	K	L
REB-15	510	883	560	813	1043	345	-	-	272	-	-	620	97	-	-
REB-25	675	890	735	820	1070	335	-	-	280	-	-	790	146	-	-
REB-40	813	888	863	818	1068	480	-	-	280	-	-	930	146	-	-
REB-60	995	970	1055	910	1130	728	-	-	313	-	-	1065	197	-	-
REB-80	883	1325	953	1255	1485	429	-	-	390	-	-	1000	247	-	-
REB-120	1132	1328	1202	1258	1488	680	-	-	395	-	-	1250	247	-	-
REB-180	1240	1630	1280	1596	1730	-	554	554	558	200	-	1355	-	230	260
REB-270	1654	1950	1695	1916	2050	-	810	760	558	200	-	1769	-	330	300
REB-400	1230	1900	-	-	2000	-	600	600	950	-	850	1385	450	-	-
REB-600	1245	2100	-	-	2200	-	600	600	1230	-	1130	1400	500	-	-

ODA: Ar fresco exterior / SUP: Impulsão de ar para o local / EHA: Saída de ar viciado / ETA: Extração de ar do local

RIS P EKO



Recuperadores de calor com placas de fluxo cruzado, controlo automático e motor EC, para condutas horizontais e instalação em teto falso.



Painel FLEX incluído em todos os modelos

Características comuns:

- Ventiladores EC reguláveis, eficientes e de reduzido nível sonoro.
- Interruptor seccionador de manutenção incorporado.
- Eficiência térmica até 90%.
- Isolamento acústico até 50 mm para um baixo nível sonoro.
- Acesso amplo para a manutenção a partir da parte inferior do equipamento.
- Bandeja de recolha de condensação e drenagem.

Funções do controlo PRV 3.0 incorporado:

- Função free cooling através de BY-PASS motorizado.
- Controlo da velocidade dos ventiladores por seleção manual ou por sensores externos opcionais (CO2 ou pressão).
- Proteção anticongelação incorporada.
- Sistema de controlo integrado com painel de controlo remoto FLEX (incluindo cabo de 13 m).
- Controlo de comportas externas de fecho (comportas incluídas).
- Controlo PARAGEM/ARRANQUE e de velocidades disponível através do painel ou de contactos externos.
- Controlo de unidades de arrefecimento DX externas.
- Sensores de temperatura e humidade incorporados.

- Controlo do estado dos filtros através de pressóstatos incorporados (consoante os modelos).
- Gestão de alarmes de falhas no equipamento e incêndio
- Compatível com MODBUS RTU.

Acabamento:

- Pintura RAL 7040 ou 9016 (700).

Versões:

- Ambiental: Renovação do ar sem entrada de aquecimento (S).
- Elétrica: Com entrada de aquecimento através de baterias elétricas de uma fase (E).
- Bateria de água: Com entrada de aquecimento através das baterias de água externas ao equipamento (W).



Por encomenda:

- Caixas com filtros de eficácias especiais.
- Módulo adiabático.



Código do pedido

RIS	—	1900	—	P-EKO	—	E	—	F7
RIS: Recuperadores de calor com placas de fluxo cruzado, controlo automático e motor EC		Tamanho		Condutas horizontais e instalação em teto falso		S: Sem bateria E: Bateria elétrica w: bateria de água externa		Filtro F7 (filtro entrada)

Características consoante tamanhos

	RIS-700	RIS-1200	RIS-1900	RIS-2500
Filtros standard (alimentação/extração)	F7/M5	F7/M5	F7/M5	F7/M5
Função free cooling através de BY-PASS motorizado	SIM	SIM	SIM	SIM
Espessura do isolamento acústico	30mm	50mm	50mm	50mm
Pressóstato de controlo do estado dos filtros incorporado	-	SIM	SIM	SIM

Características técnicas

Modelo	Ventiladores			Caudal máximo F7 (m³/h)	Eficiência térmica (%)	LpA irradiado 3m dB (A)	Tensão total (V)	Intensidade total (A)	Potência total (kW)	Peso (kg)	According ErP
	Velocidade (r/min)	Intensidade (A)	Potência (kW)								
RIS-700-P-EKO-S	3380	2x2.05	2x0.23	850	90	56	1x230	4.00	0.46	106	2018
RIS-700-P-EKO-E	3380	2x2.05	2x0.23	850	90	56	1x230	17.01	3.46	106	2018
RIS-700-P-EKO-W	3380	2x2.05	2x0.23	850	90	56	1x230	4.00	0.46	118.5	2018
RIS-1200-P-EKO-S	3400	2x2.95	2x0.45	1300	90	56	1x230	5.40	0.82	170	2018
RIS-1200-P-EKO-E	3400	2x2.95	2x0.45	1300	90	56	3x400	14.50	6.80	170	2018
RIS-1200-P-EKO-W	3400	2x2.95	2x0.45	1300	90	56	1x230	5.40	0.82	178	2018
RIS-1900-P-EKO-S	2540	2x3.15	2x0.48	2100	90	60	1x230	6.32	1.00	269	2018
RIS-1900-P-EKO-E	2540	2x3.15	2x0.48	2100	90	60	3x400	15.00	7.00	270	2018
RIS-1900-P-EKO-W	2540	2x3.15	2x0.48	2100	90	60	1x230	6.32	1.00	282	2018
RIS-2500-P-EKO-S	2800	2x3.00	2x0.67	2800	90	62	1x230	6.20	1.40	313	2018
RIS-2500-P-EKO-E	2800	2x3.00	2x0.67	2800	90	62	3x400	19.20	10.40	320	2018
RIS-2500-P-EKO-W	2800	2x3.00	2x0.67	2800	90	62	1x230	6.20	1.40	326	2018



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 técnicas em modelos com bateria elétrica



Modelo	Tensão (V)	Potência (kW)
RIS-700-P-EKO-E	1x230	3
RIS-1200-P-EKO-E	3x400	6
RIS-1900-P-EKO-E	3x400	6
RIS-2500-P-EKO-E	3x400	9

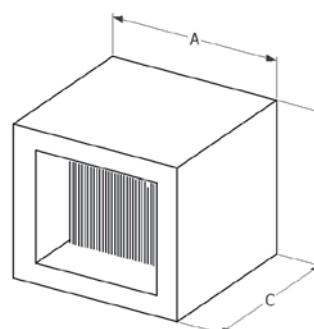
Características técnicas em modelos com bateria de água 80/60 °C



Modelo	Potência calorífica (kW)	Caudal de água (l/s)	Perda de carga (kPa)	Velocidade do ar (m/s)	Salto térmico máximo (°C)	DN rosca bateria
RIS-700-P-EKO-W	10.6	0.13	9.32	3.37	31	1/2"
RIS-1200-P-EKO-W	15.5	0.19	3.56	3.11	33	3/4"
RIS-1900-P-EKO-W	25.6	0.31	3.62	2.08	36	1"
RIS-2500-P-EKO-W	30.1	0.37	4.85	2.68	33	1"

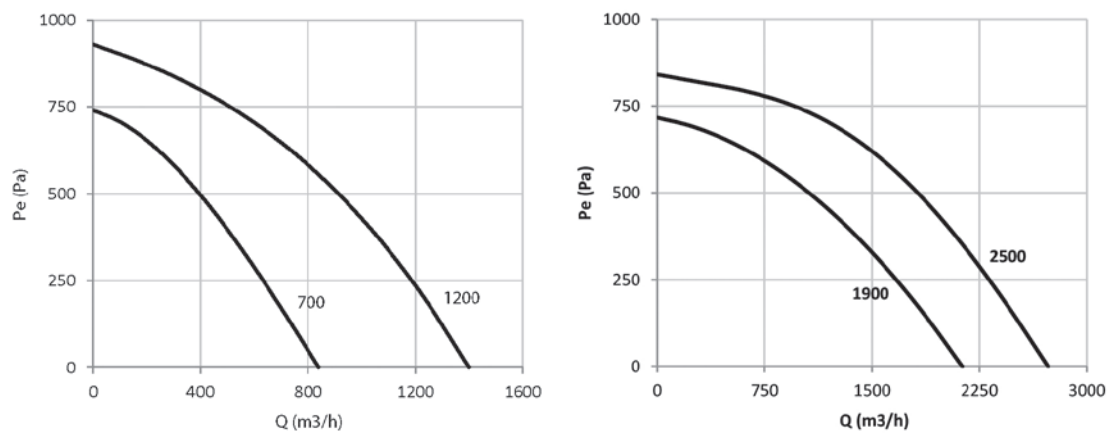
* Dados a 80/60°C, caudal máximo do equipamento e temperatura exterior = 0°C

Modelo	A	B	C
RIS-700-P-EKO-W	364	395	342
RIS-1200-P-EKO-W	500	250	250
RIS-1900-P-EKO-W	700	400	720
RIS-2500-P-EKO-W	700	400	720



Bateria de água externa

Curvas características



Características acústicas

Os valores indicados são determinados através de medidas de potência sonora em dB (A), obtidas em espaço livre, a uma distância de 3 m do equipamento.

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

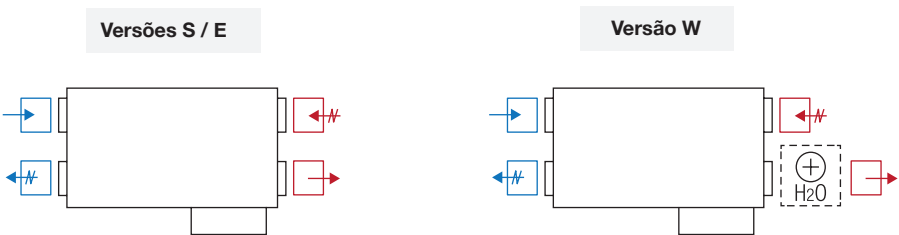
Modelo	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
RIS-700	46	45	47	50	50	47	43	42
RIS-1200	43	42	48	50	49	48	46	40
RIS-1900	49	50	52	54	54	50	48	41
RIS-2500	43	46	54	56	57	54	50	45

Configurações

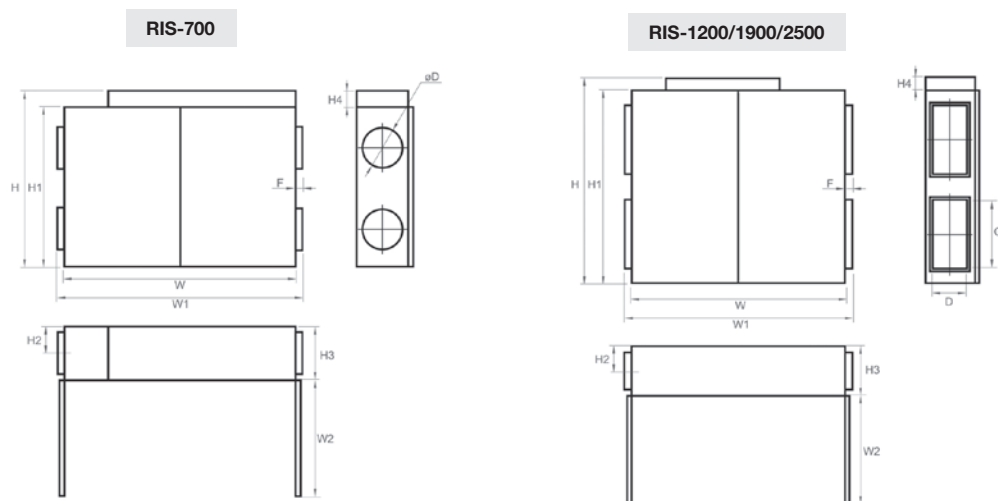
Vista em planta do equipamento (a partir do lado contrário ao acesso para manutenção)

↖# Extração de ar do local
→ Impulsão de ar para o local

↗# Saída do ar viciado
↖# Entrada de ar limpo
⊕
H₂O Bateria de água externa para o equipamento



Dimensões em mm



Modelo	W	W1	W2	H	H1	H2	H3	H4	øD	G	D	F
RIS-700-P-EKO-S/E	1380	1461	695	1069	970	160	350	99	250	-	-	40
RIS-700-P-EKO-W	1380	1461	695	1069	970	160	350	99	250	-	-	40
RIS-1200-P-EKO-S/E	1550	1655	780	1497	1397	172	390	100	-	500	250	52
RIS-1200-P-EKO-W	1550	1655	780	1497	1397	172	390	100	-	500	250	52
RIS-1900-P-EKO-S/E	1750	1870	710	1955	1850	194	399	105	-	700	300	60
RIS-1900-P-EKO-W	1750	1870	710	1955	1850	194	399	105	-	700	300	60
RIS-2500-P-EKO-S/E	1850	1970	720	2055	1950	244	499	105	-	700	400	60
RIS-2500-P-EKO-W	1850	1970	720	2055	1950	244	499	105	-	700	400	60

Configurações das caixas filtrantes CJFILTER/REC

CJFILTER/REC — 300x600-250 — CA

Caixas filtrantes para condutas circulares e retangulares, equipadas com diferentes tipos de filtros, consoante o modelo

Tamanho da caixa

Filtros disponíveis
F7
F9
CA (Carvão Ativo)
H10
H13



Para mais informação, ver secção CJFILTER/REC.

Referências das caixas filtrantes consoante o tamanho do equipamento e a secção da boca

Modelo	Tamanho da caixa
RIS-700-P-EKO	300x600-250
RIS-1200-P-EKO	300x600-250x500
RIS-1900-P-EKO	500x700-300x700
RIS-2500-P-EKO	500x700-400x700

Acessórios

Ver secção de acessórios



RIS H EKO



Recuperadores de calor com permutador de placas de contrafluxo, controlo automático e motor EC, para condutas horizontais e instalação em cobertura ou sala técnica.



Painel FLEX incluído em todos os modelos

Características comuns:

- Ventiladores EC reguláveis, eficientes e de reduzido nível sonoro.
- Interruptor seccionador para manutenção incorporado.
- Eficiência térmica até 90%.
- Isolamento acústico até 50mm para um reduzido nível sonoro.
- Grandes portas para acesso à manutenção
- Bandeja de recolha de condensação e drenagem.

Funções do controlo PRV 3.0 incorporado:

- Função free cooling através de BY-PASS motorizado.
- Controlo da velocidade dos ventiladores por seleção manual ou por sensores externos opcionais (CO2 ou pressão).
- Proteção anticongelação incorporada.
- Sistema de controlo integrado com painel de controlo remoto FLEX (incluindo cabo de 13 m).
- Controlo de comportas externas de fecho (comportas incluídas) consoante os modelos.
- Controlo PARAGEM/ARRANQUE e de velocidades disponível através do painel ou de contactos externos.

- Controlo de unidades de arrefecimento DX externas.
- Sensores de temperatura e humidade incorporados (consoante os modelos).
- Controlo do estado dos filtros através de pressóstatos incorporados.
- Gestão de alarmes de falhas no equipamento e incêndio
- Compatível com MODBUS RTU.

Acabamento:

- Pintura RAL 7040.

Versões:

- Ambiental: Renovação do ar sem entrada de aquecimento (S).
- Elétrica: Com entrada de aquecimento através de baterias elétricas de uma etapa (E).
- Bateria de água: Com entrada de aquecimento através das baterias de água externas ao equipamento (W).



Por encomenda:

- Caixas com filtros de eficácias especiais.
- Módulo adiabático.
- Tejadilho para instalação em cobertura.

Código do pedido

RIS	—	2500	—	H-EKO	—	E	—	D	—	F7
↓		↓		↓		↓		↓		↓
RIS: Recuperadores de calor com permutador de placas de contrafluxo, controlo automático e motor EC, para instalação em cobertura ou sala técnica		Tamanho		Condutas horizontais		S: Sem bateria E: Bateria elétrica W: Bateria de água externa		Lado da ligação do fornecimento de ar para o local, visto a partir do acesso para manutenção. D: Lado direito (standard) K: Lado esquerdo		Filtro F7 (filtro entrada)

Acessórios

Ver secção de acessórios



FILTROS



CJFILTER/REC



CAIXA ADIABÁTICA



PRESSÓSTATO



SONDA CO2



TEJ

Características consoante tamanhos

	RIS-700	RIS-1200	RIS-1900	RIS-2500	RIS-3500
Filtros standard (alimentação/extração)	F7/M5	F7/M5	F7/M5	F7/M5	F7/M5
Função free cooling através de BY-PASS motorizado 100% do caudal	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Controlo das comportas externas de fecho	-	-	-	SIM	SIM
Lado de acesso para manutenção convertível (D↔K)	SIM	SIM	SIM	-	-
Disponibilidade de versões consoante o lado de acesso para manutenção (versões D ou K)	D/K	D/K	D/K	D	K
Pressóstatos de controlo do estado dos filtros incorporados	-	SIM	SIM	SIM	SIM

Características técnicas

Modelo	Ventiladores			Caudal máximo F7 (m3/h)	Eficiência térmica (%)	LpA irradiado 3m dB (A)	Tensão total (V)	Intensidade total (A)	Potência total (kW)	Peso (kg)	According ErP
	Velocidade (r/min)	Intensidade (A)	Potência (kW)								
RIS-700-H-EKO-S	2930	2x1.7	2x0.23	850	90	56	1x230	3.3	0.4	105	2018
RIS-700-H-EKO-E	2930	2x1.7	2x0.23	850	90	56	1x230	8.5	1.6	105	2018
RIS-700-H-EKO-W	2930	2x1.7	2x0.23	850	90	56	1x230	3.3	0.4	117.5	2018
RIS-1200-H-EKO-S	3400	2x2.7	2x0.42	1350	90	53	1x230	5.3	0.8	184	2018
RIS-1200-H-EKO-E	3400	2x2.7	2x0.42	1350	90	53	1x230	14	2.8	184	2018
RIS-1200-H-EKO-W	3400	2x2.7	2x0.42	1350	90	53	1x230	5.3	0.8	200	2018
RIS-1900-H-EKO-S	2600	2x3.2	2x0.50	2000	90	60	1x230	6.3	0.9	260	2018
RIS-1900-H-EKO-E	2600	2x3.2	2x0.50	2000	90	60	1x230	19.3	3.9	260	2018
RIS-1900-H-EKO-W	2600	2x3.2	2x0.50	2000	90	60	1x230	6.3	0.9	276	2018
RIS-2500-H-EKO-S	2200	2x4.4	2x1.00	3300	90	62	3x400	8.4	1.8	390	2018
RIS-2500-H-EKO-E	2200	2x4.4	2x1.00	3300	90	62	3x400	13.6	5.5	390	2018
RIS-2500-H-EKO-W	2200	2x4.4	2x1.00	3300	90	62	3x400	8.4	1.8	408	2018
RIS-3500-H-EKO-S	2390	2x5.4	2x1.60	4100	90	69	3x400	10.9	2.3	627	2018
RIS-3500-H-EKO-E	2390	2x5.4	2x1.60	4100	90	69	3x400	19.5	8.3	627	2018
RIS-3500-H-EKO-W	2390	2x5.4	2x1.60	4100	90	69	3x400	10.9	2.3	649	2018



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 técnicas em modelos com bateria elétrica



Modelo	Tensão (V)	Potência (kW)
RIS-700-H-EKO-E	1x230	1.2
RIS-1200-H-EKO-E	1x230	2
RIS-1900-H-EKO-E	1x230	3
RIS-2500-H-EKO-E	3x400	3.6
RIS-3500-H-EKO-E	3x400	6

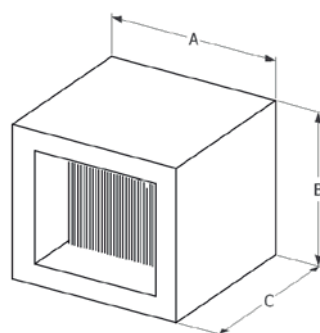
Características técnicas em modelos com bateria de água 80/60 °C



Modelo	Potência calorífica (kW)	Caudal de água (l/s)	Perda de carga (kPa)	Velocidade do ar (m/s)	Salto térmico máximo (°C)	DN rosca bateria
RIS-700-H-EKO-W	10.6	0.13	9.32	3.37	31.3	1/2"
RIS-1200-H-EKO-W	15.6	0.19	9.5	3	33	1/2"
RIS-1900-H-EKO-W	10.6	0.13	9.5	2.06	21	1/2"
RIS-2500-H-EKO-W	20	0.24	15.6	2.44	20	1/2"
RIS-3500-H-EKO-W	33	0.4	23	2.57	20	3/4"

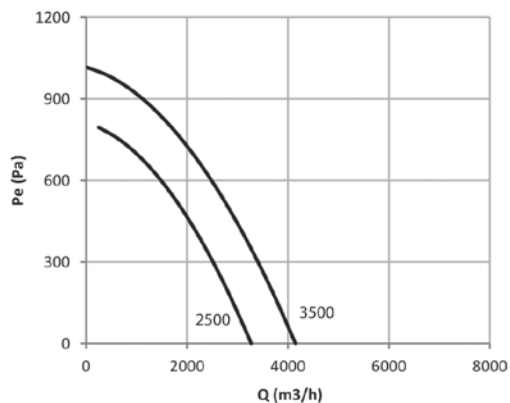
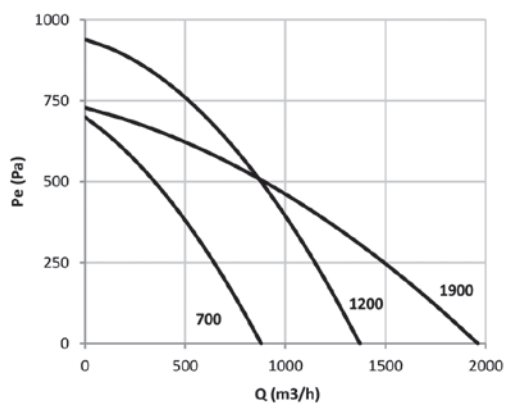
* Dados a 80/60°C, caudal máximo do equipamento e temperatura exterior = 0°C

Modelo	A	B	C
RIS-700- H-EKO-W	364	395	342
RIS-1200- H-EKO-W	439	460	342
RIS-1900- H-EKO-W	679	813	791
RIS-2500- H-EKO-W	880	838	756
RIS-3500- H-EKO-W	1150	944	795



Bateria de água externa

Curvas características



Características acústicas

Os valores indicados são determinados através de medidas de potência sonora em dB (A), obtidas em espaço livre, a uma distância de 3 m do equipamento.

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

Modelo	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
RIS-700	42	45	49	54	45	43	40	37
RIS-1200	41	44	43	48	47	43	40	33
RIS-1900	40	41	51	55	53	52	49	42
RIS-2500	42	45	57	58	55	52	44	36
RIS-3500	53	59	65	62	62	59	52	58

Configurações

Vista do equipamento a partir do lado de acesso para manutenção

 Extração de ar do local
 Impulsão de ar para o local

 Saída do ar viciado
 Entrada de ar limpo
 Bateria de água externa para o equipamento

Configuração D

Configuração K

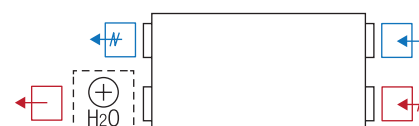
RIS 700/1200/1900
Versões S / E



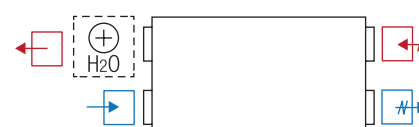
RIS 2500
Versões S / E



RIS 3500
Versões S / E



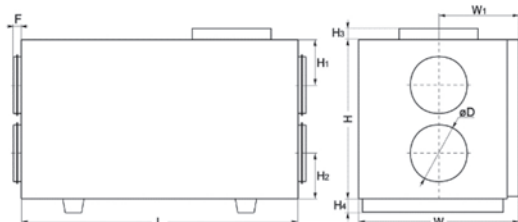
RIS 2500
Versão W



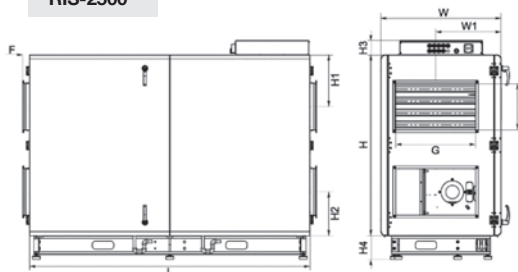
RIS 3500
Versão W

Dimensões em mm

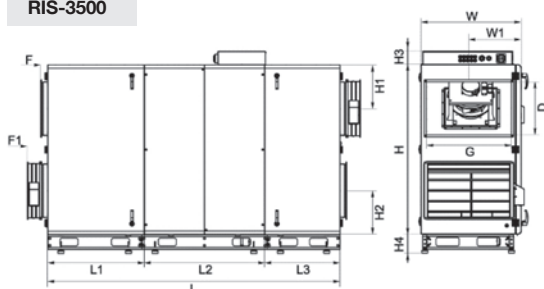
RIS-700/1200/1900



RIS-2500



RIS-3500



Modelo	L	L1	L2	L3	W	W1	H	H1	H2	H3	H4	F	F1	øD	G	D
RIS-700- H-EKO-S/E	1200	-	-	-	670	335	780	210	210	65	126	40	-	250	-	-
RIS-700- H-EKO-W	1200	-	-	-	670	335	780	210	210	65	126	40	-	250	-	-
RIS-1200- H-EKO-S/E	1500	-	-	-	760	380	1000	269	269	70	141	40	-	315	-	-
RIS-1200- H-EKO-W	1500	-	-	-	760	380	1000	269	269	70	141	40	-	315	-	-
RIS-1900- H-EKO-S/E	1800	-	-	-	800	400	1245	331	331	106	141	70	-	400	-	-
RIS-1900- H-EKO-W	1800	-	-	-	800	400	1245	331	331	106	141	70	-	400	-	-
RIS-2500- H-EKO-S/E	2100	-	-	-	900	490	1355	387	327	108	180	50	-	-	600	350
RIS-2500- H-EKO-W	2100	-	-	-	900	490	1355	387	327	108	180	50	-	-	600	350
RIS-3500- H-EKO-S/E	2756	909	1132	709	946	494	1600	413	413	129	180	65	192	-	800	500
RIS-3500- H-EKO-W	2756	909	1132	709	946	494	1600	413	413	129	180	65	192	-	800	500

Configurações das caixas filtrantes CJFILTER/REC

CJFILTER/REC — 300x600-250 — CA

Caixas filtrantes para condutas circulares e retangulares, equipadas com diferentes tipos de filtros, consoante o modelo



Para mais informação, ver secção CJFILTER/REC.

Tamanho da caixa

Filtros disponíveis
F7
F9
CA (Carvão Ativo)
H10
H13

Referências das caixas filtrantes consoante o tamanho do equipamento e a secção da boca

Modelo	Tamanho da caixa
RIS-700-H-EKO	300x600-250
RIS-1200-H-EKO	600x600-315
RIS-1900-H-EKO	600x600-400
RIS-2500-H-EKO	600x900-350x600
RIS-3500-H-EKO	600x900-500x800

RIRS H EKO



Recuperadores de calor com permutador rotativo, controlo automático e motor EC, para condutas horizontais e instalação em cobertura ou sala técnica.



Painel FLEX incluído em todos os modelos

Características comuns:

- Ventiladores EC reguláveis, eficientes e de reduzido nível sonoro.
- Interruptor seccionador de manutenção incorporado.
- Eficiência térmica até 80%.
- Isolamento acústico de 50 mm para um reduzido nível sonoro.
- Grandes portas de acesso para manutenção correta.
- Bandeja de recolha de condensação e drenagem.

Funções do controlo PRV 3.0 incorporado:

- Função free cooling.
- Controlo da velocidade dos ventiladores por seleção manual ou por sensores externos opcionais (CO2 ou pressão).
- Proteção anticongelação incorporada.
- Sistema de controlo integrado com painel de controlo remoto FLEX (incluindo cabo de 13 m).
- Controlo PARAGEM/ARRANQUE e de velocidades disponível através do painel ou de contactos externos.
- Controlo de unidades de arrefecimento DX externas.
- Sensores de temperatura e humidade incorporados.

- Controlo do estado dos filtros através de pressóstatos incorporados (consoante os modelos).
- Gestão de alarmes de falhas no equipamento e incêndio.
- Compatível com MODBUS RTU.
- Os modelos 400 e 700 dispõem de extração adicional sem recuperação, para fumos de cozinha.

Acabamento:

- Tinta RAL 7040.

Versões:

- Ambiental: Renovação do ar sem entrada de aquecimento (S).
- Elétrica: Com entrada de aquecimento através de baterias elétricas de uma etapa (E).
- Bateria de água: Com entrada de aquecimento através de baterias de água externas ao equipamento (W).



Por encomenda:

- Caixas com filtros de eficácias especiais.
- Módulo adiabático.
- Tejadilho para instalação em cobertura.

Código do pedido

RIRS	—	3500	—	H-EKO	—	E	—	D	—	F7
RIRS: Recuperadores de calor com permutador rotativo, controlo automático e motor EC, para instalação em cobertura ou sala técnica		Tamanho		Condutas horizontais e alta eficiência		S: Sem bateria E: Bateria elétrica W: Bateria de água externa		Lado da ligação do fornecimento de ar no local, visto a partir do acesso à manutenção. D: Lado direito (standard) K: Lado esquerdo		Filtro F7 (filtro entrada)

Características consoante tamanhos

	RIRS-400	RIRS-700	RIRS-1200	RIRS-1900	RIRS-3500	RIRS-5500
Filtros standard (alimentação/extração)	F7/M5	F7/M5	F7/M5	F7/M5	F7/M5	F7/M5
Função free cooling 100% do caudal	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Lado de acesso para manutenção convertível (D↔K)	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO
Disponibilidade de versões consoante o lado de acesso para manutenção (versões D ou K)	D/K	D/K	D/K	D/K	D/K	D
Pressóstato de controlo do estado dos filtros incorporados	-	-	SIM	SIM	SIM	SIM

Características técnicas

Modelo	Ventiladores			Caudal máximo F7 (m3/h)	Eficiência térmica (%)	LpA irradiado 3m dB (A)	Tensão total (V)	Intensidade total (A)	Potência total (kW)	Peso (kg)	According ErP
	Velocidade (r/min)	Intensidade (A)	Potência (kW)								
RIRS-400-H-EKO S	3490	2x1.20	2x0,132	540	75	55	1x230	2.46	0.3	72	2018
RIRS-400-H-EKO E	3490	2x1.20	2x0,132	540	75	55	1x230	7.66	1.5	72	2018
RIRS-400-H-EKO W	3490	2x1.20	2x0,132	540	75	55	1x230	2.46	0.3	80.5	2018
RIRS-700-H-EKO S	3380	2x1.80	2x0,210	750	75	55	1x230	3.74	0.4	96	2018
RIRS-700-H-EKO E	3380	2x1.80	2x0,210	750	75	55	1x230	12.44	2.4	96	2018
RIRS-700-H-EKO W	3380	2x1.80	2x0,210	750	75	55	1x230	3.74	0.4	108.5	2018
RIRS-1200-H-EKO S	3400	2x2.80	2x0,430	1400	80	57	1x230	5.87	0.9	160	2018
RIRS-1200-H-EKO E	3400	2x2.80	2x0,430	1400	80	57	3x400	15.87	4.9	162	2018
RIRS-1200-H-EKO W	3400	2x2.80	2x0,430	1400	80	57	1x230	5.87	0.9	176	2018
RIRS-1900-H-EKO S	2600	2x3.20	2x0,500	2150	74	61	1x230	6.62	1.0	160	2018
RIRS-1900-H-EKO E	2600	2x3.20	2x0,500	2150	74	61	3x400	19.62	10.0	162	2018
RIRS-1900-H-EKO W	2600	2x3.20	2x0,500	2150	74	61	1x230	6.62	1.0	176	2018
RIRS-3500-H-EKO S	2390	2x5.75	2x1,300	4500	80	66	1x230	12.13	2.7	490	2018
RIRS-3500-H-EKO E	2390	2x5.75	2x1,300	4500	80	66	3x400	29.43	14.7	492	2018
RIRS-3500-H-EKO W	2390	2x5.75	2x1,300	4500	80	66	1x230	12.13	2.7	514	2018
RIRS-5500-H-EKO S	2180	2x3.20	2x2,000	6900	80	78	3x400	6.65	4.2	623	2018
RIRS-5500-H-EKO E	2180	2x3.20	2x2,000	6900	80	78	3x400	28.35	19	625	2018
RIRS-5500-H-EKO W	2180	2x3.20	2x2,000	6900	80	78	3x400	6.65	4.2	647	2018



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 técnicas em modelos com bateria elétrica



Modelo	Tensão (V)	Potência (kW)
RIRS-400-H-EKO-E	1X230	1.2
RIRS-700-H-EKO-E	1X230	2
RIRS-1200-H-EKO-E	3x400	4
RIRS-1900-H-EKO-E	3X400	9
RIRS-3500-H-EKO-E	3X400	12
RIRS-5500-H-EKO-E	3X400	14.8

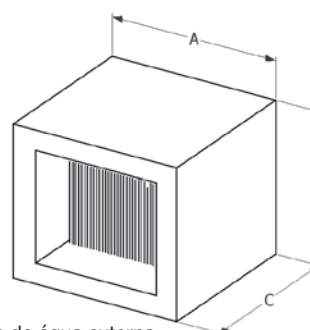
Características técnicas em modelos com bateria de água 80/60 °C



Modelo	Potência calorífica (kW)	Caudal de água (l/s)	Perda de carga (kPa)	Velocidade do ar (m/s)	Salto térmico máximo (°C)	DN rosca bateria
RIRS-400-H-EKO-W	6.25	0.08	15.24	3.4	33.5	1/2"
RIRS-700-H-EKO-W	10.6	0.13	9.32	3.37	31.38	1/2"
RIRS-1200-H-EKO-W	15.6	0.19	9.49	2.9	33	1/2"
RIRS-1900-H-EKO-W	18.2	0.22	12.5	3.83	30	1/2"
RIRS-3500-H-EKO-W	18.25	0.35	18.25	2.06	21.5	3/4"
RIRS-5500-H-EKO-W	33	0.4	22.97	2.57	20	3/4"

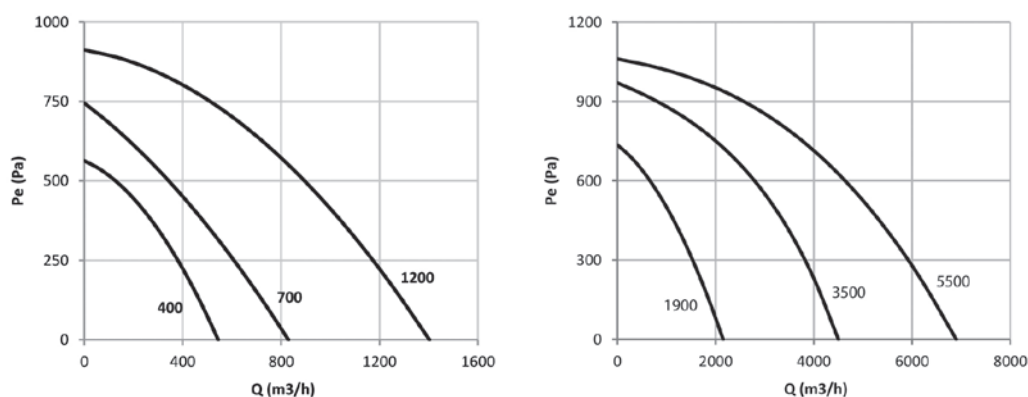
* Dados a 80/60°C, caudal máximo do equipamento e temperatura exterior = 0°C

Modelo	A	B	C
RIRS-400-H-EKO-W	289	265	304
RIRS-700-H-EKO-W	364	395	342
RIRS-1200-H-EKO-W	439	460	342
RIRS-1900-H-EKO-W	439	460	342
RIRS-3500-H-EKO-W	880	838	756
RIRS-5500-H-EKO-W	1150	944	795



Bateria de água externa

Curvas características



Características acústicas

Os valores indicados são determinados através de medidas de potência sonora em dB (A), obtidas em espaço livre, a uma distância de 3 m do equipamento.

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

Modelo	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
RIRS-400	41	43	44	53	48	45	44	41
RIRS-700	44	48	48	51	49	46	44	43
RIRS-1200	51	52	53	47	44	41	35	33
RIRS-1900	42	44	58	53	51	53	50	48
RIRS-3500	52	55	60	61	58	56	50	48
RIRS-5500	58	60	71	73	72	69	64	57

Configurações

Vista do equipamento a partir do lado de acesso para manutenção

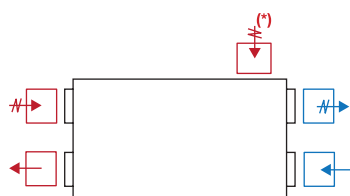
-  Extração de ar do local
-  Impulsão de ar para o local

-  Saída do ar viciado
-  Entrada de ar limpo
-  Bateria de água externa para o equipamento

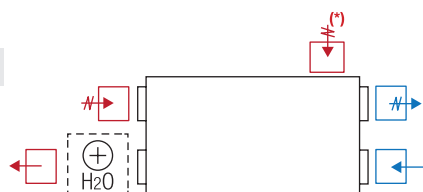
(*) Exaustão do ar do local sem recuperação, só para os modelos 400 e 700.

Configuração D

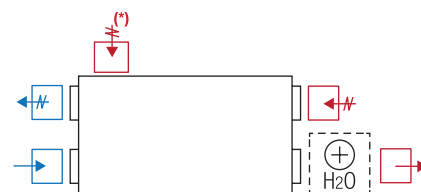
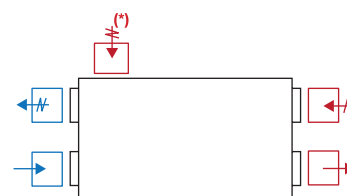
Versões S / E



Versão W

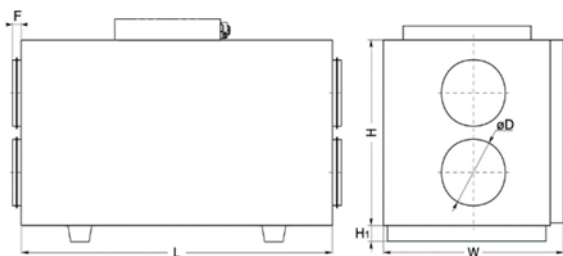


Configuração K

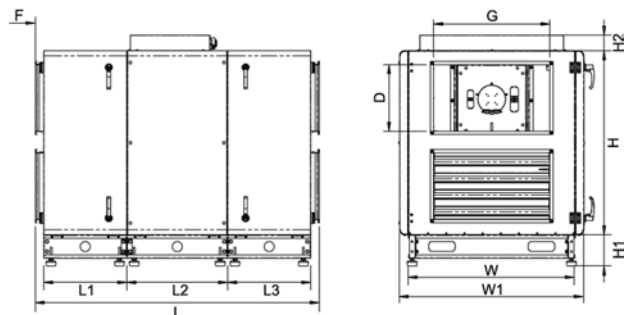


Dimensões em mm

RIRS-400/700/1200/1900



RIRS-3500/5500



Modelo	L	L1	L2	L3	W	W1	H	H1	H2	øD	G	D	F
RIRS-400-H-EKO-S/E	1000	-	-	-	560	-	610	40	-	200	-	-	30
RIRS-400-H-EKO-W	1000	-	-	-	560	-	610	40	-	200	-	-	30
RIRS-700-H-EKO-S/E	1100	-	-	-	653	-	700	40	-	250	-	-	40
RIRS-700-H-EKO-W	1100	-	-	-	653	-	700	40	-	250	-	-	40
RIRS-1200-H-EKO-S/E	1350	-	-	-	853	-	900	70	-	315	-	-	40
RIRS-1200-H-EKO-W	1350	-	-	-	853	-	900	70	-	315	-	-	40
RIRS-1900-H-EKO-S/E	1350	-	-	-	853	-	900	70	-	315	-	-	40
RIRS-1900-H-EKO-W	1350	-	-	-	853	-	900	70	-	315	-	-	40
RIRS-3500-H-EKO-S/E	1901	630	628	630	1032	1205	1302	194	131	-	700	400	50
RIRS-3500-H-EKO-W	1901	630	628	630	1032	1205	1302	194	131	-	700	400	50
RIRS-5500-H-EKO-S/E	1908	600	700	600	1394	1408	1485	192	103	-	800	500	50
RIRS-5500-H-EKO-W	1908	600	700	600	1394	1408	1485	192	103	-	800	500	50

Configurações das caixas filtrantes CJFILTER/REC

CJFILTER/REC — 300x600-250 — CA

Caixas filtrantes para condutas circulares e retangulares, equipadas com diferentes tipos de filtros, consoante o modelo



Para mais informação, ver secção CJFILTER/REC.

Tamanho da caixa

Filtros disponíveis
F7
F9
CA (Carvão Ativo)
H10
H13

Referências das caixas filtrantes consoante o tamanho do equipamento e a secção da boca

Modelo	Tamanho da caixa
RIRS-400-H-EKO	300x600-200
RIRS-700-H-EKO	300x600-250
RIRS-1200-H-EKO	600x600-315
RIRS-1900-H-EKO	600x600-315
RIRS-3500-H-EKO	600x900-400x700
RIRS-5500-H-EKO	600x1200-500x800

Acessórios

Ver secção de acessórios



FILTROS



CJFILTER/REC



CAIXA ADIABÁTICA



PRESSÓSTATO



SONDA CO2



TEJ

RIRS V EKO



Recuperadores de calor com permutador rotativo, controlo automático e motor EC, para condutas verticais e instalação em sala técnica.



Painel FLEX incluído em todos os modelos

Características comuns:

- Ventiladores EC reguláveis, eficientes e de reduzido nível sonoro.
- Interruptor seccionador de manutenção incorporado.
- Eficiência térmica até 80%.
- Isolamento acústico de 50 mm para um reduzido nível sonoro.
- Grandes portas de acesso para manutenção correta.
- Bandeja de recolha de condensação e drenagem.

Funções do controlo PRV 3.0 incorporado:

- Função free cooling.
- Controlo da velocidade dos ventiladores por seleção manual ou por sensores externos opcionais (CO2 ou pressão).
- Proteção anticongelação incorporada.
- Sistema de controlo integrado com painel de controlo remoto FLEX (incluindo cabo de 13 m).
- Controlo PARAGEM/ARRANQUE e de velocidades disponível através do painel ou de contactos externos.
- Controlo de unidades de arrefecimento DX externas.

- Sensores de temperatura e humidade incorporados.
- Controlo do estado dos filtros através de pressóstatos incorporados.
- Gestão de alarmes de falhas no equipamento e incêndio
- Compatível com MODBUS RTU.

Acabamento:

- Pintura RAL 7040.

Versões:

- Ambiental: Renovação do ar sem entrada de aquecimento (S).
- Elétrica: Com entrada de aquecimento através de baterias elétricas de uma etapa (E).
- Bateria de água: Com entrada de aquecimento através de baterias de água externas ao equipamento (W).



Por encomenda:

- Caixas com filtros de eficácias especiais.
- Módulo adiabático.

Código do pedido

RIRS	—	3500	—	V-EKO	—	E	—	D	—	F7
RIRS: Recuperadores de calor com permutador rotativo, controlo automático e motor EC, para instalação em sala técnica		Tamanho		Condutas verticais e elevada eficiência		S: Sem bateria E: Bateria elétrica W: Bateria de água externa		Lado da ligação da entrada de ar fresco para o equipamento (visto a partir do acesso para manutenção). D: Lado direito (standard) K: Lado esquerdo		Filtro F7 (filtro entrada)

Características consoante tamanhos

	RIRS-400	RIRS-1900	RIRS-2500	RIRS-3500
Filtros standard (alimentação/extração)	F7/M5	F7/M5	F7/M5	F7/M5
Função free cooling 100% do caudal	SIM	SIM	SIM	SIM
Lado de acesso para manutenção convertível (D↔K)	-	-	SIM	SIM
Disponibilidade de versões consoante o lado de acesso para manutenção (versões D ou K)	D/K	D/K	K	D/K

Características técnicas

Modelo	Ventiladores			Caudal máximo F7 (m3/h)	Eficiência térmica (%)	LpA irradiado 3m dB (A)	Tensão total (V)	Intensidade total (A)	Potência total (kW)	Peso (kg)	According ErP
	Velocidade (r/min)	Intensidade (A)	Potência (kW)								
RIRS-400-V-EKO-S	3490	2x1.20	2x0.13	500	75	54	1x230	2.66	0.35	79	2018
RIRS-400-V-EKO-E	3490	2x1.20	2x0.13	500	75	54	1x230	6.84	1.50	79	2018
RIRS-400-V-EKO-W	3490	2x1.20	2x0.13	500	75	54	1x230	2.66	0.35	87	2018
RIRS-1900-V-EKO-S	2600	2x3.15	2x0.50	2000	74	60	1x230	6.50	1.00	178	2018
RIRS-1900-V-EKO-E	2600	2x3.15	2x0.50	2000	74	60	3x400	19.50	10.00	180	2018
RIRS-1900-V-EKO-W	2600	2x3.15	2x0.50	2000	74	60	3x400	6.50	1.00	194	2018
RIRS-2500-V-EKO-S	2800	2x3.30	2x0.75	2800	80	62	1x230	7.00	1.55	270	2018
RIRS-2500-V-EKO-E	2800	2x3.30	2x0.75	2800	80	62	3x400	20.00	10.50	280	2018
RIRS-2500-V-EKO-W	2800	2x3.30	2x0.75	2800	80	62	3x400	7.00	1.55	278	2018
RIRS-3500-V-EKO-S	2390	2x6.00	2x1.35	4300	80	64	1x230	12.00	2.70	370	2018
RIRS-3500-V-EKO-E	2390	2x6.00	2x1.35	4300	80	64	3x400	29.30	14.70	380	2018
RIRS-3500-V-EKO-W	2390	2x6.00	2x1.35	4300	80	64	3x400	12.00	2.70	380	2018



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 técnicas em modelos com bateria elétrica



Modelo	Tensão (V)	Potência (kW)
RIRS-400-V-EKO-E	1X230	1.2
RIRS-1900-V-EKO-E	3X400	9
RIRS-2500-V-EKO-E	3X400	9
RIRS-3500-V-EKO-E	3X400	12

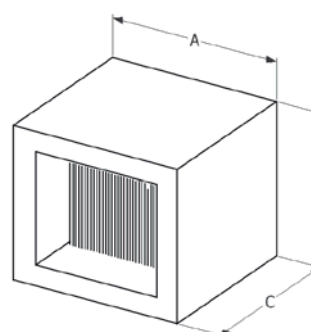
Características técnicas em modelos com bateria de água 80/60 °C



Modelo	Potência calorífica (kW)	Caudal de água (l/s)	Perda de carga (kPa)	Velocidade do ar (m/s)	Salto térmico máximo (°C)	DN rosca bateria
RIRS-400-V-EKO-W	6.25	0.08	15.24	3.4	33.5	1/2"
RIRS-1900-V-EKO-W	18.2	0.22	12.5	3.8	30	1/2"
RIRS-2500-V-EKO-W	25	0.31	5.8	5	27.5	3/4"
RIRS-3500-V-EKO-W	31.9	0.39	9.86	5.5	26.25	3/4"

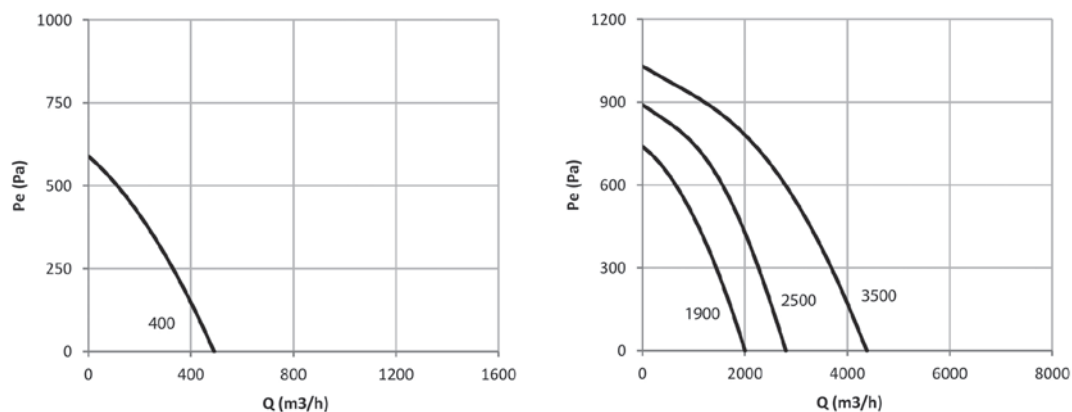
* Dados a 80/60°C, caudal máximo do equipamento e temperatura exterior = 0°C

Modelo	A	B	C
RIRS-400-V-EKO-W	289	265	304
RIRS-1900-V-EKO-W	439	460	342
RIRS-2500-V-EKO-W	540	290	300
RIRS-3500-V-EKO-W	640	340	300



Bateria de água externa

Curvas características



Características acústicas

Os valores indicados são determinados através de medidas de potência sonora em dB (A), obtidas em espaço livre, a uma distância de 3 m do equipamento.

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

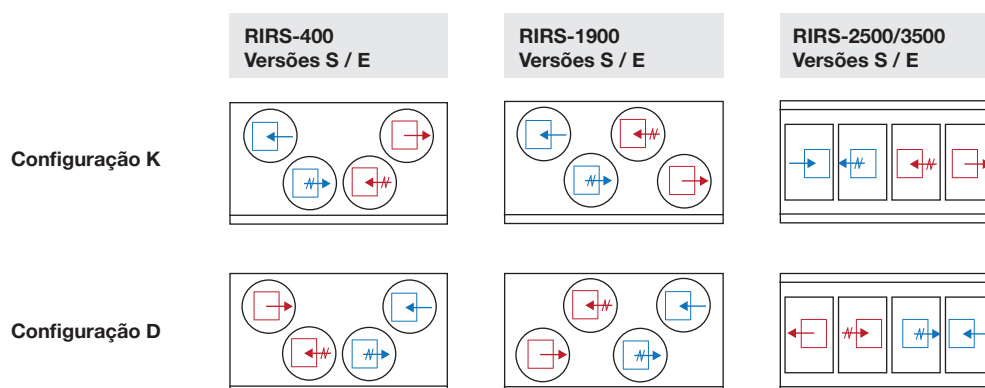
Modelo	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
RIRS-400	47	51	48	41	42	43	33	28
RIRS-1900	41	44	57	51	49	53	52	45
RIRS-2500	44	45	54	59	52	52	49	46
RIRS-3500	50	55	58	59	57	53	49	45

Configurações

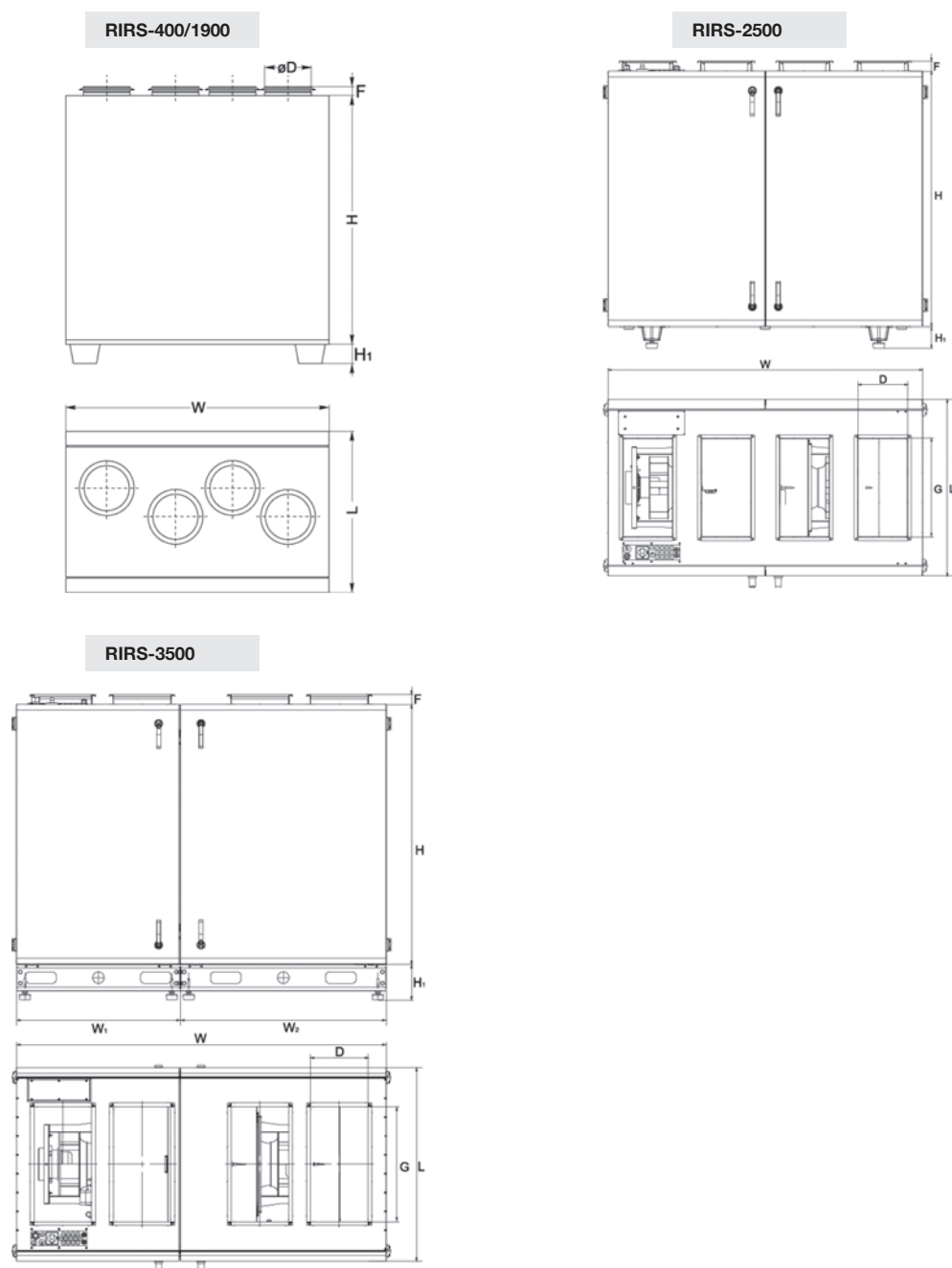
Vista do equipamento a partir do lado de acesso para manutenção

 Extração de ar do local
 Impulsão de ar para o local

 Saída do ar viciado
 Entrada de ar limpo



Dimensões em mm



Modelo	L	W	W1	W2	H	H1	øD	G	D	F
RIRS-400-V-EKO-S/E	553	900	-	-	850	40	160	-	-	30
RIRS-400-V-EKO-W	553	900	-	-	850	40	160	-	-	30
RIRS-1900-V-EKO-S/E	855	1500	-	-	1150	70	315	-	-	40
RIRS-1900-V-EKO-W	855	1500	-	-	1150	70	315	-	-	40
RIRS-2500-V-EKO-S/E	900	1600	-	-	1300	110	-	500	250	50
RIRS-2500-V-EKO-W	900	1600	-	-	1300	110	-	500	250	50
RIRS-3500-V-EKO-S/E	1010	1930	850	1075	1355	190	-	600	300	50
RIRS-3500-V-EKO-W	1010	1930	850	1075	1355	190	-	600	300	50

Configurações das caixas filtrantes CJFILTER/REC

CJFILTER/REC — 300x600-250 — CA

Caixas filtrantes para condutas circulares e retangulares, equipadas com diferentes tipos de filtros, consoante o modelo



Para mais informação, ver secção CJFILTER/REC.

Tamanho da caixa

Filtros disponíveis
F7
F9
CA (Carvão Ativo)
H10
H13

Referências das caixas filtrantes consoante o tamanho do equipamento e a secção da boca

Modelo	Tamanho da caixa
RIRS-400-V-EKO	300x600-200
RIRS-1900-V-EKO	600x600-315
RIRS-2500-V-EKO	600x900-400x700
RIRS-3500-V-EKO	600x900-400x700

Acessórios

Ver secção de acessórios



FILTROS



CJFILTER/REC



CAIXA ADIABÁTICA



PRESSÓSTATO



SONDA CO2

CJFILTER/REC

Caixas filtrantes para condutas circulares e retangulares, equipadas com diferentes tipos de filtros, consoante o modelo.



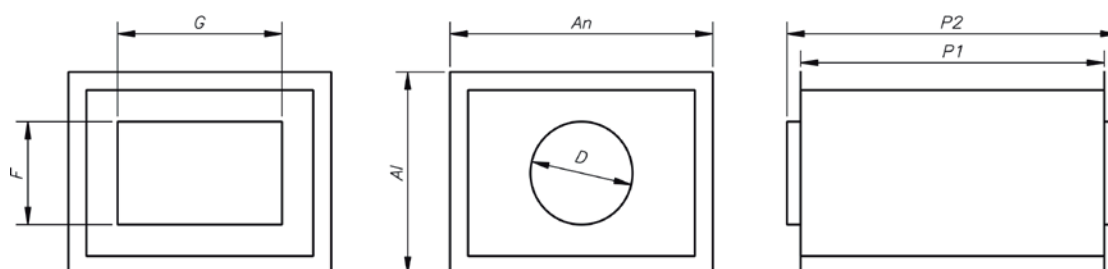
Principais características:

- Pannel de acesso para manutenção lateral.
- Instalação fácil.
- Substituição fácil e rápida dos filtros por meio de instruções.
- Isolamento acústico de 5 mm de espessura.
- Modelos de baixo perfil para instalação em teto falso.
- Filtros de eficiências F7 e F9 compactos para montagem em carril de 98mm.
- Filtros de eficiências E10, H13 e CA (Carvão Ativo) poliédricos de 292mm de profundidade para montagem em carril de 25mm.

Código do pedido

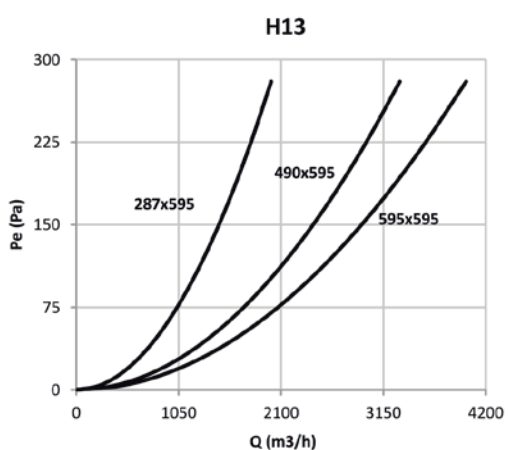
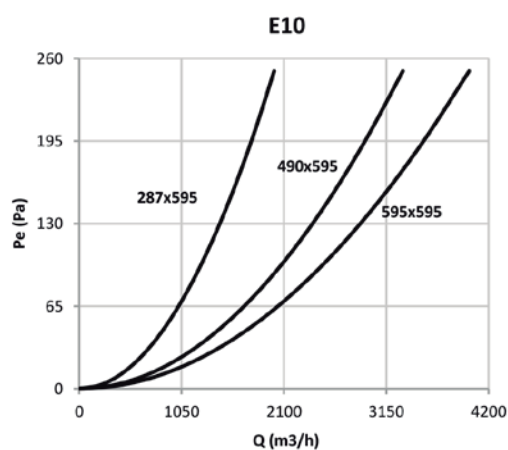
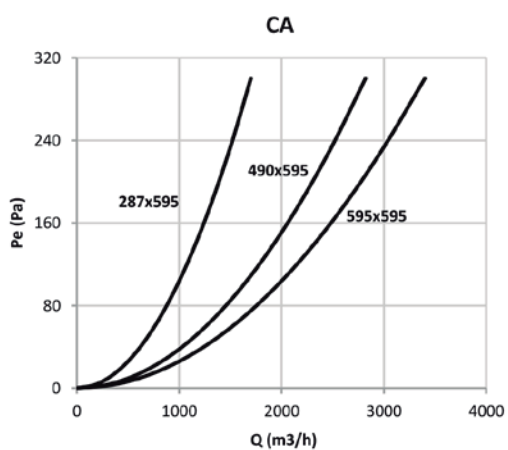
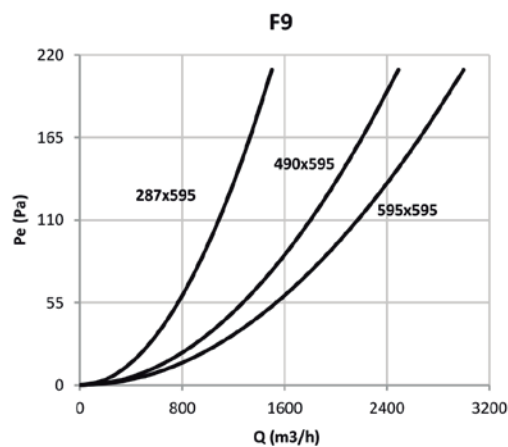
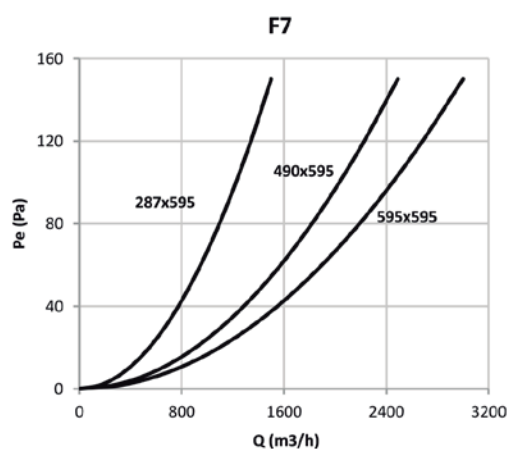
CJFILTER/REC	—	300x600-250	—	F9
↓		↓		↓
CJFILTER/REC: Caixas filtrantes para condutas circulares e retangulares, equipadas com diferentes tipos de filtros, consoante o modelo		Tamanho da caixa - Secção de boca		Filtros disponíveis F7 F9 CA (Carvão Ativo) E10 H13

Dimensões em mm



Modelo	AI	An	P1	P2	F	G	D	Modelo	AI	An	P1	P2	F	G	D
CJFILTER/REC-300x600-150	370	640	450	530	-	-	150	CJFILTER/REC-600X1200-450	670	1240	450	530	-	-	450
CJFILTER/REC-300x600-160	370	640	450	530	-	-	160	CJFILTER/REC-600x1200-500x800	670	1240	450	530	500	800	-
CJFILTER/REC-300x600-200	370	640	450	530	-	-	200	CJFILTER/REC-600x600-315	670	640	450	530	-	-	315
CJFILTER/REC-300x600-250	370	640	450	530	-	-	250	CJFILTER/REC-600x600-400	670	640	450	530	-	-	400
CJFILTER/REC-300x600-250x500	370	640	450	530	250	500	-	CJFILTER/REC-600x900-315	670	940	450	530	-	-	315
CJFILTER/REC-500x700-250x500	570	740	450	530	250	500	-	CJFILTER/REC-600x900-350x600	670	940	450	530	350	600	-
CJFILTER/REC-500x700-300x700	570	740	450	530	300	700	-	CJFILTER/REC-600x900-355	670	940	450	530	-	-	355
CJFILTER/REC-500x700-315	570	740	450	530	-	-	315	CJFILTER/REC-600x900-400x700	670	940	450	530	400	700	-
CJFILTER/REC-500x700-355	570	740	450	530	-	-	355	CJFILTER/REC-600X900-450	670	940	450	530	-	-	450
CJFILTER/REC-500x700-400x700	570	740	450	530	400	700	-	CJFILTER/REC-600x900-500x800	670	940	450	530	500	800	-

Curvas características (perdas de carga)



Códigos de filtros disponíveis e combinações de filtros de acordo com os tamanhos das caixas

Nº DE FILTROS DE ACORDO COM O TAMANHO DA CAIXA

TAMANHO CAIXA (Altura x Largura)	TAMANHO DO FILTRO		
	287x592	490x592	592x592
300x600	1	-	-
500x700	-	1	-
600x600	-	-	1
900x600	1	-	1
1200x600	-	-	2

CÓDIGO DO FILTRO DE ACORDO COM O TAMANHO E A EFICIÊNCIA

TAMANHO FILTRO					
	F7	F9	CA	E10	H13
287x595	1104804	1104833	1082526	1104852	1104857
490x595	1104832	1104846	1104849	1104855	1104858
595x595	1082426	1104847	1082525	1104856	1104859



SV/FILTER

Unidades de ventilação em linha para condutas, com baixo nível sonoro e diferentes etapas de filtração.



G4 + F6

F6 + F8

F7 + F9



Características:

- Revestimento acústico com material fonoabsorvente.
- Flanges normalizadas na aspiração e na impulsão, para facilitar a instalação de condutas.
- Filtros G4 + F6, F6 + F8 e F7 + F9, consoante o modelo.
- Tampa de inspeção e limpeza de acesso fácil.

Estrutura:

- Revestimento em chapa de aço galvanizado.
- Turbina com pás de reação, exceto os modelos 125 e 150 com turbina multipás. É fornecida com 4 pés de suporte, o que facilita a sua montagem.

- Portas de acesso para facilitar a manutenção e a limpeza.

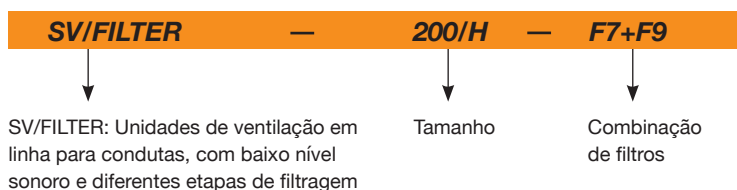
Motor:

- Motores de rotor exterior, com protetor térmico incorporado, classe F, com rolamentos de esferas, proteção IP-54.
- Monofásicos 230 V. -50/60 Hz. Reguláveis.
- Temperatura máxima do ar a transportar +50 °C.

Acabamento:

- Anticorrosivo em resina de poliéster, polimerizada a 190 °C, desengorduramento prévio com tratamento nanotecnológico sem fosfatos.

Código do pedido



Technical characteristics

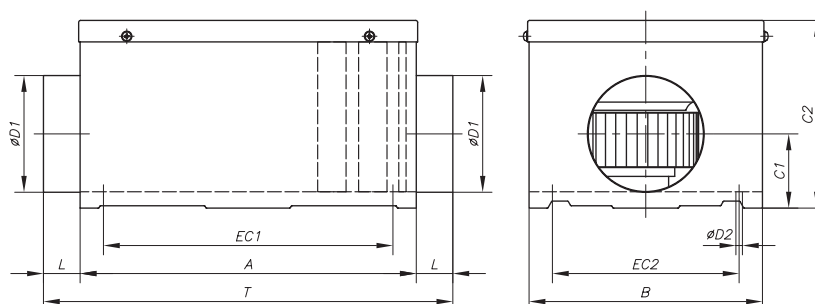
Modelo	Velocidade (r/min)	Intensidade máxima admissível (A) 230V	Potência instalada (kW)	Caudal máximo (m³/h)			No. Pré-filtros	No. Filtros	Dimensões dos filtros (mm)		Peso (Kg)	According ErP
				Filtros (G4+F6)	Filtros (F6+F8)	Filtros (F7+F9)			Filtros (G4)	Filtros (F)		
SV/FILTER-125/H	2220	0,65	0,08	300	255	240	1	1	282x194x48	282x194x98	9,1	2018
SV/FILTER-150/H	2200	1,25	0,17	445	385	360	1	1	334x216x48	334x216x98	12,3	2018
SV/FILTER-200/H	1240	0,85	0,12	590	430	375	1	1	389x248x48	389x248x98	15,1	2018
SV/FILTER-250/H	2380	0,95	0,14	660	560	525	1	1	414x267x48	414x267x98	17,8	2018
SV/FILTER-315/H	1330	0,75	0,12	1035	850	790	1	1	513x344x48	513x344x98	26,4	2018
SV/FILTER-350/H	1280	0,95	0,14	1550	1270	1180	1	1	602x385x48	602x385x98	36,3	2018
SV/FILTER-400/H	1330	1,80	0,30	2050	1720	1600	1	1	660x405x48	660x405x98	46,4	2018



Erp. (Energy Related Products)

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

Dimensões em mm



Modelo	A	B	C1	C2	Ø D1	L	Ø D2	EC1	EC2	T
SV/FILTER-125/H	657	290	80	222	125	36.5	7	607	240	730
SV/FILTER-150/H	700	340	92	244	150	36.5	7	650	290	773
SV/FILTER-200/H	775	395	117	273	200	36	7	725	345	847
SV/FILTER-250/H	775	395	140	293	250	50	7	725	345	875
SV/FILTER-315/H	860	520	175	371	315	48	8.5	809	469	956
SV/FILTER-350/H	960	610	200	410	355	48	8.5	909	564	1056
SV/FILTER-400/H	1035	670	219	455	400	38	8.5	984	624	1111

Curvas características

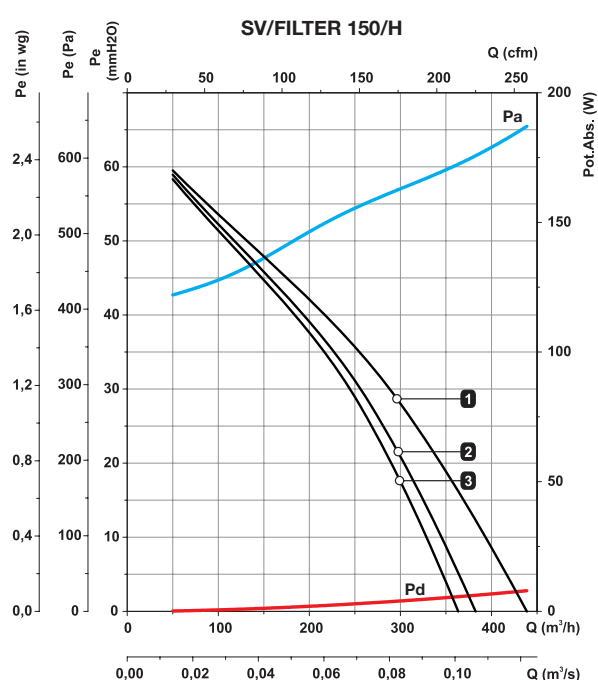
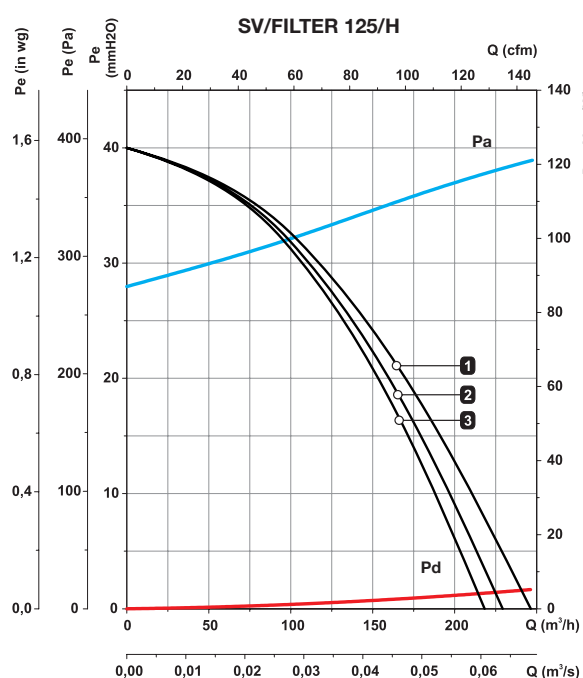
Curva do equipamento consoante os filtros incorporados

1 G4+F6 2 F6+F8 3 F7+F9

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

Potência Absorvida



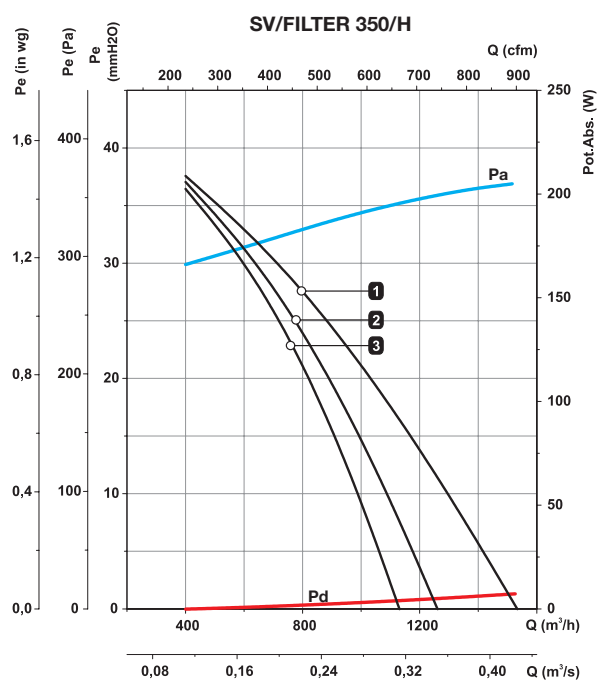
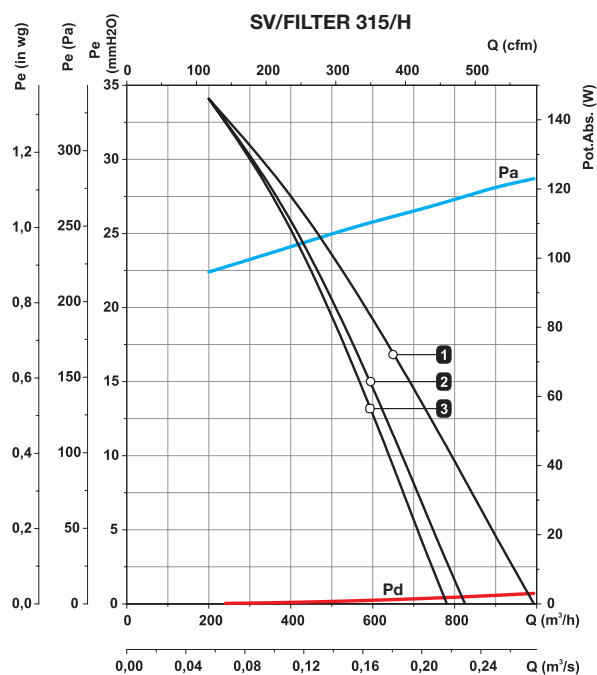
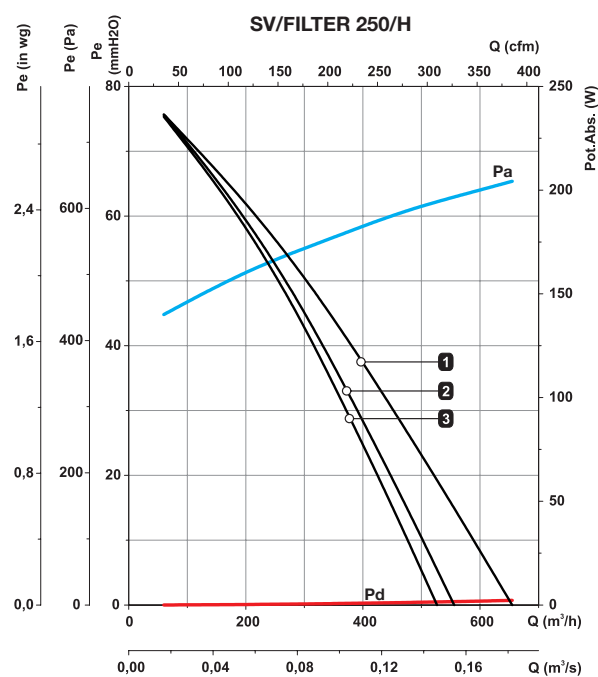
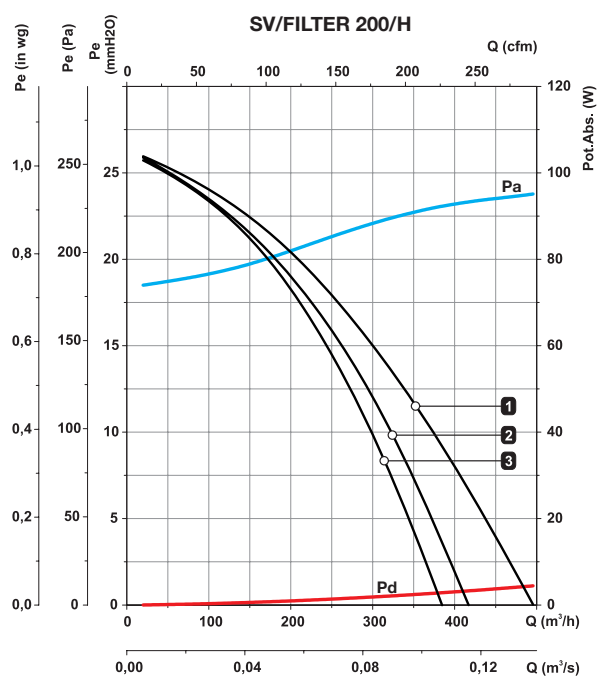
Curvas características

Curva do equipamento consoante os filtros incorporados **1** G4+F6 **2** F6+F8 **3** F7+F9

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

Potência Absorvida



Curvas características

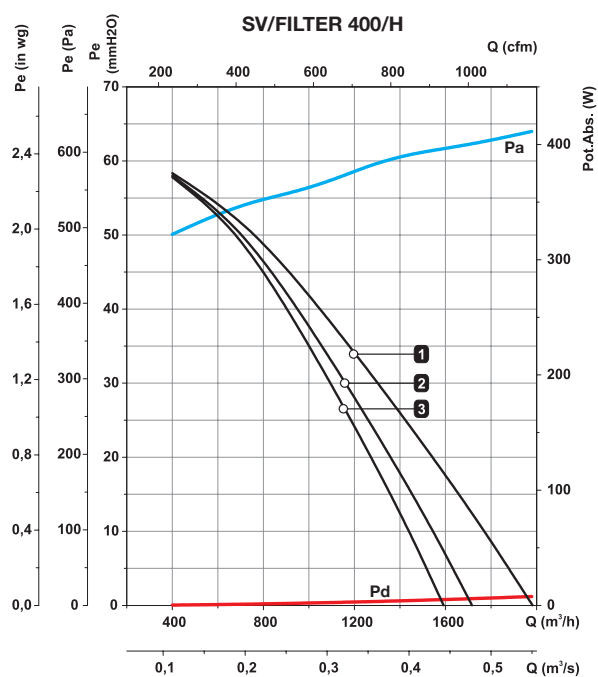
Curva do equipamento consoante os filtros incorporados

1 G4+F6 **2** F6+F8 **3** F7+F9

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

Potência Absorvida



Acessórios

Ver secção de acessórios



FILTROS



CJFILTER



PRESSÓSTATO



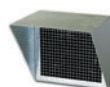
SI-PRESSÃO



SONDA DE PRESSÃO



INT



VIS



TEJ

UFR



Unidades de filtração isoladas acusticamente com painel sanduíche, equipadas com ventiladores de turbina de reação de alto rendimento e diferentes etapas de filtração, consoante o modelo.



F6 + F8

F7 + F9

G4 + F6

Características:

- Estrutura isolada acusticamente.
- Acionamento direto.
- Impulsão de ar, configurável por 4 laterais.
- Filtros F6 + F8, F7 + F9 e G4 + F6, consoante o modelo selecionado.
- Possibilidade de pré-filtro, mais duas etapas de filtração.
- Tampa de inspeção e limpeza de acesso fácil.
- Tomadas de pressão e sondas de pressão para o controlo dos filtros.

Estrutura:

- Estrutura em chapa de aço galvanizado, com isolamento acústico.
- Turbina com pás de reação de alto rendimento, em chapa de aço.



- Bancada de suporte incorporada.

Motor:

- Motores classe F, com rolamentos de esferas, proteção IP55.
- Motores de eficiência IE3 para potências iguais ou superiores a 0,75 kW, exceto monofásicos, 2 velocidades e 8 polos.
- Trifásicos 230/400 V.-50 Hz (até 4kW) e 400/690 V.-50 Hz (potências superiores a 4kW).
- Temperatura do ar a transportar: -20°C +60°C.

Acabamento:

- Anticorrosivo em chapa de aço galvanizado.



Código do pedido

UFR	—	2056	—	6T	—	F7+F9
UFR: Unidades de filtração isoladas acusticamente com painel sanduíche, equipadas com ventiladores de turbina de reação de alto rendimento e diferentes etapas de filtração, consoante o modelo		Tamanho		Polos do Motor 4 polos: 1500 r/min 6 polos: 900 r/min	Trifásico	Combinação de filtros

Características técnicas

Modelo	Velocidade (r/min)	Intensidade máxima admissível (A)			Potência instalada (kW)	Caudal máximo (m³/h)			N.º de pré-filtros		N.º de filtros		Peso (Kg)	According ErP
		230V	400V	690V		Filtros (F6+F8)	Filtros (F7+F9)	Filtros (G4+F6)	Inteiro*	Médio*	Inteiro*	Médio*		
UFR-1240-4T IE3	1430	3,34	1,93		0,75	3.245	3.185	3.005	1	0	1	0	107,5	2018
UFR-1850-4T IE3	1420	5,97	3,45		1,50	4.705	4.620	4.350	1	0	1	0	110	2018
UFR-2056-4T IE3	1430	8,38	4,84		2,20	7.680	7.580	7.235	1	2	1	2	168,5	2018
UFR-2056-6T IE3	935	3,77	2,18		0,75	5.325	5.250	5.010	1	2	1	2	163	2018
UFR-2263-4T IE3	1460		11,03	6,37	5,50	11.995	11.680	11.375	1	2	1	2	221,5	2018
UFR-2263-6T IE3	950	5,23	3,02		1,10	7.200	7.100	7.000	1	2	1	2	177,5	2018
UFR-2071-4T IE3	1460		20,64	11,92	11,00	15.045	14.535	14.060	1	2	1	2	265	2018
UFR-2071-6T-3 IE3	940	9,28	5,36		2,20	9.175	8.990	8.810	1	2	1	2	195	2018
UFR-2071-6T-5.5 IE3	970	16,35	9,44		4,00	10.130	9.770	9.440	1	2	1	2	241,5	2018
UFR-2880-6T IE3	970	16,35	9,44		4,00	11.500	11.165	10.845	1	2	1	2	242	2018

*Dimensões do pré-filtro: Inteiro: 585x585x48. Médio: 290x585x48

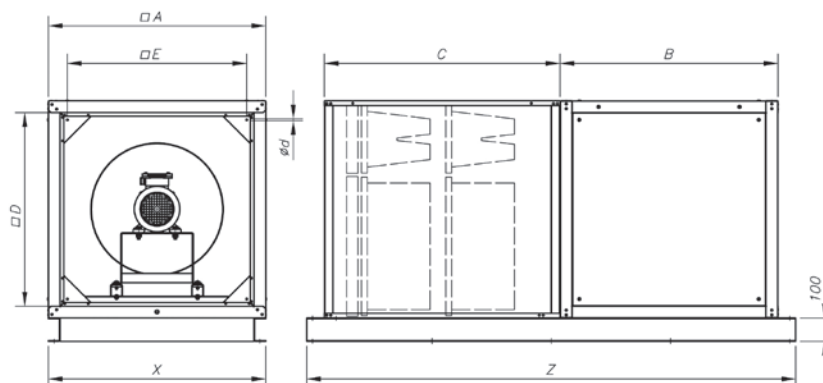
*Dimensões do pré-filtro: Inteiro: 593x593x292. Médio: 288x593x292



Erp. (Energy Related Products)

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

Dimensões em mm



Modelo	A	B	C	D	E	Ø d	X	Z
UFR-1240-4T	800	800	950	700	640	M6	800	1906
UFR-1850-4T	800	800	950	700	640	M6	800	1906
UFR-2056-4T	925	925	1000	823	763	M6	925	2081
UFR-2056-6T	925	925	1000	823	763	M6	925	2081
UFR-2263-4T	1000	1000	1000	960	838	M6	1000	2156
UFR-2263-6T	925	925	1000	960	763	M6	925	2081
UFR-2071-4T	1060	1060	1000	960	900	M6	1060	2216
UFR-2071-6T	1000	1000	1000	960	838	M6	1000	2156
UFR-2071-6T-5,5	1060	1060	1000	960	900	M6	1060	2216
UFR-2880-6T	1060	1060	1000	960	900	M6	1060	2216

Curvas características

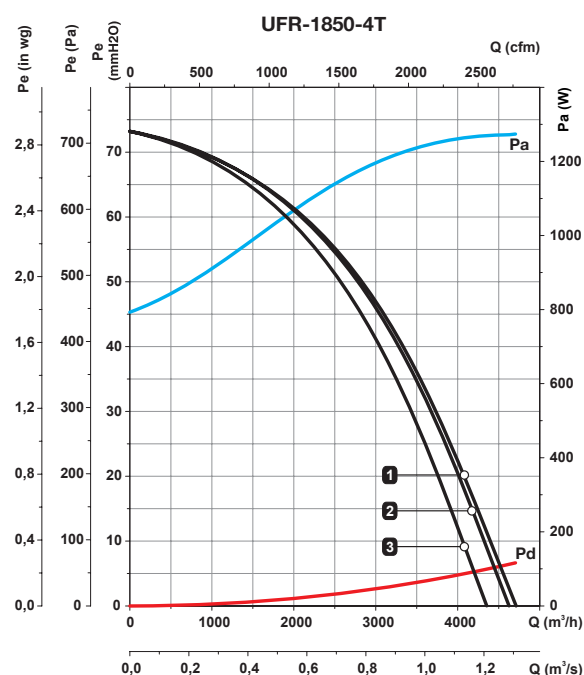
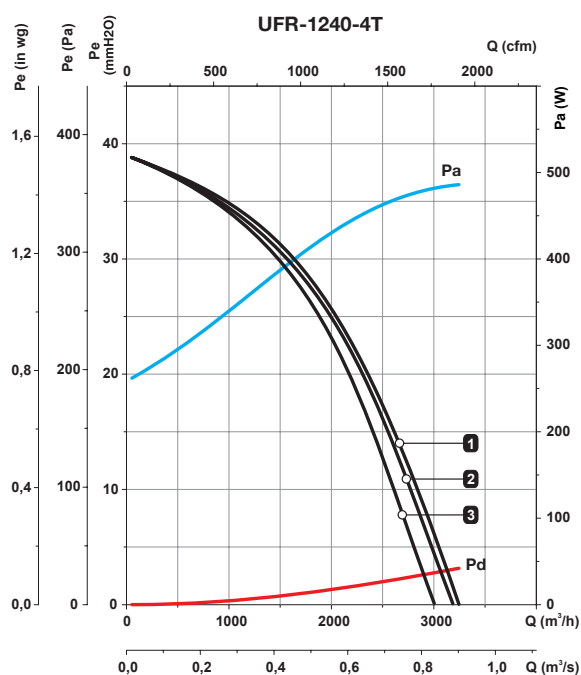
Curva do equipamento consoante os filtros incorporados

1 F6+F8 2 F7+F9 3 G4+F6

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

Potência Absorvida



Curvas características

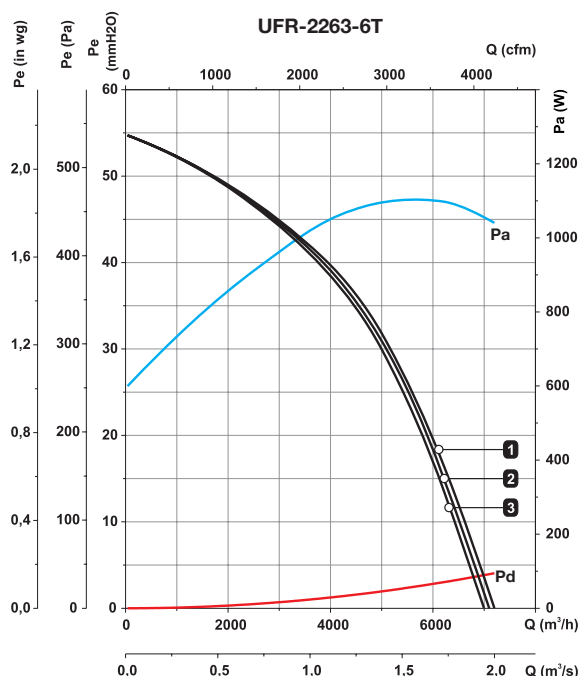
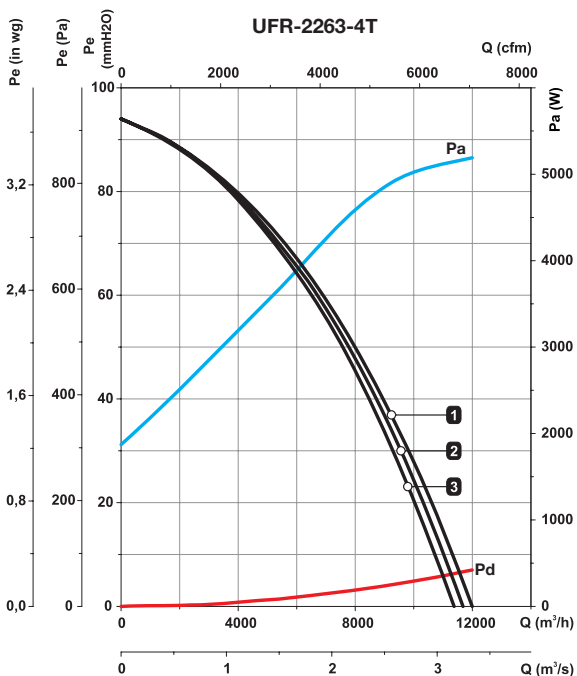
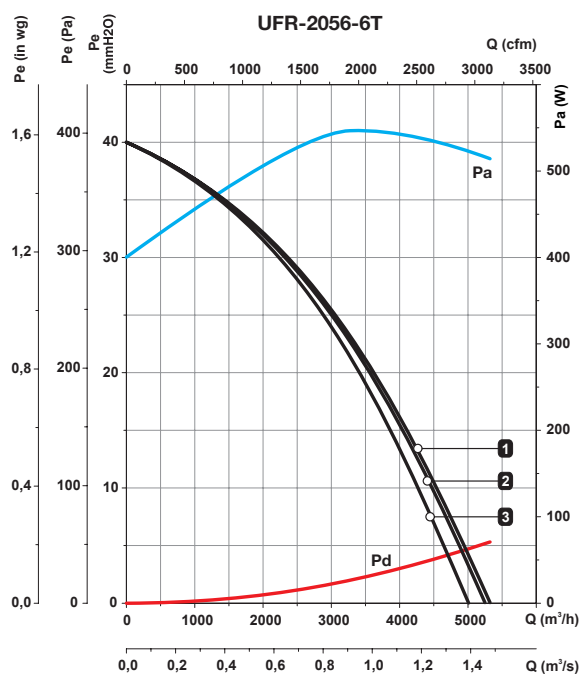
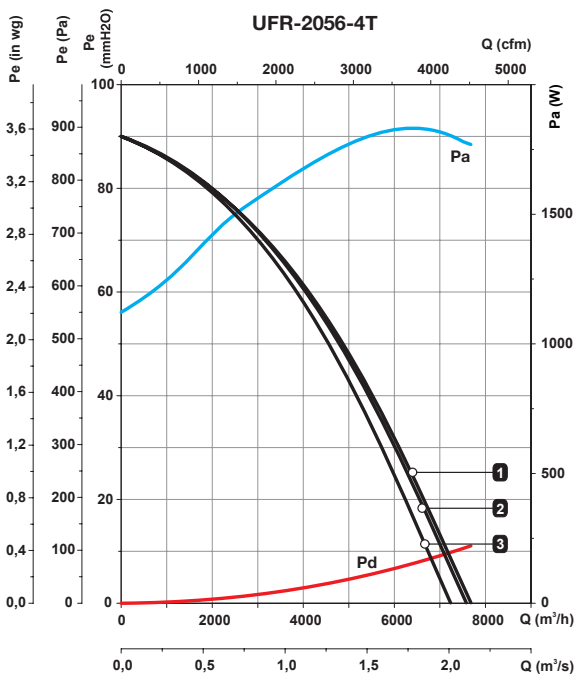
Curva do equipamento consoante os filtros incorporados

1 F6+F8 **2** F7+F9 **3** G4+F6

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

Potência Absorvida



Acessórios

Ver secção de acessórios



FILTROS



CJFILTER



PRESSÓSTATO



SI-PRESSÃO



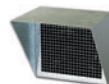
KIT DE CAUDAL
CONSTANTE



SONDA DE
PRESSÃO



INT



VIS

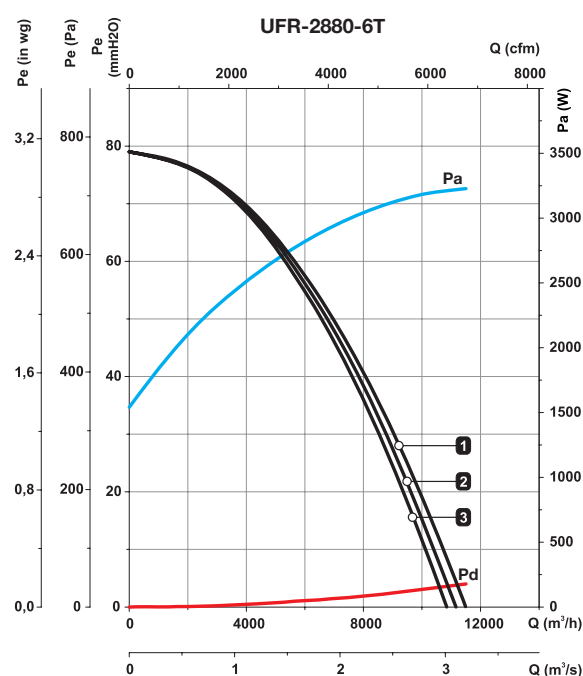
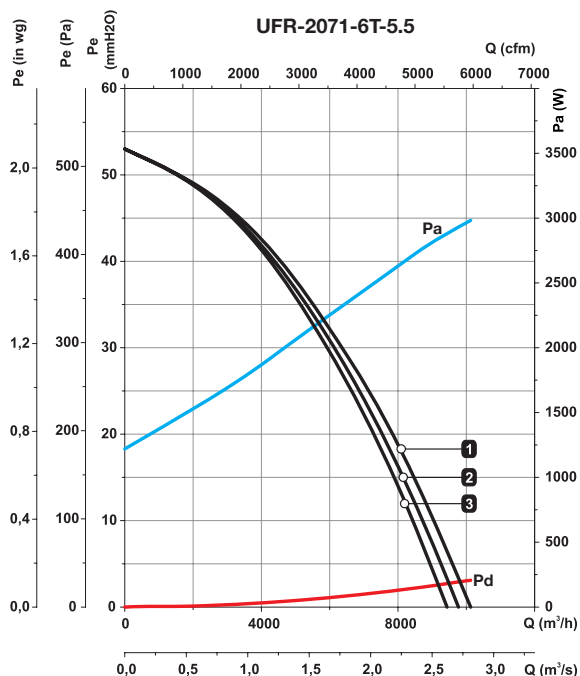
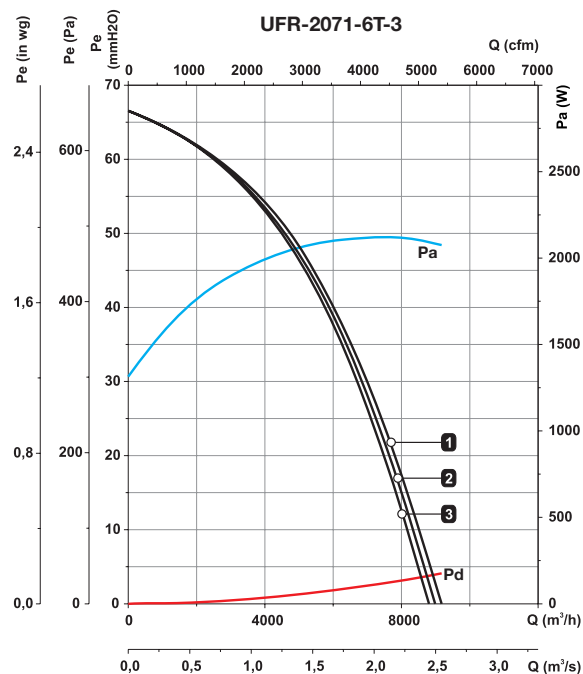
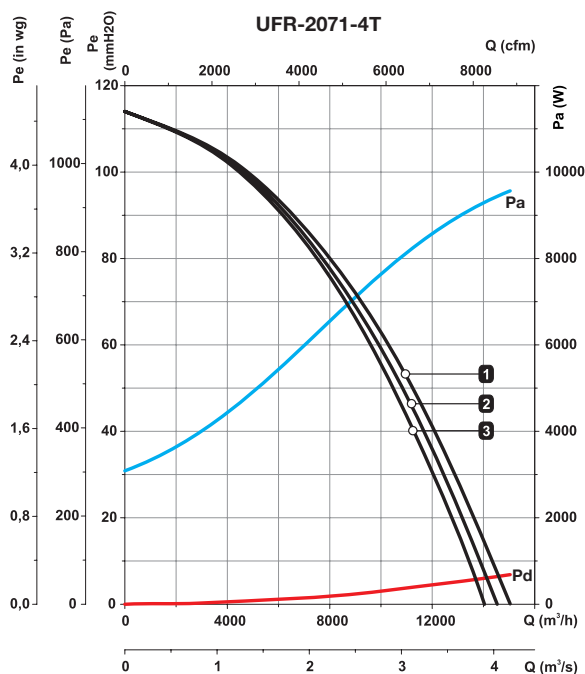
Curvas características

Curva do equipamento consoante os filtros incorporados **1** F6+F8 **2** F7+F9 **3** G4+F6

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

Potência Absorvida



Acessórios

Ver secção de acessórios



TEJ



BANCADA DE
SUPORTE



SILENT-BLOCKS

UFX



Unidades de filtração isoladas acusticamente, equipadas com ventiladores de dupla entrada e diferentes etapas de filtração, consoante o modelo.



Características:

- Estrutura isolada acusticamente.
- Acionamento por transmissão.
- Filtros F6 + F8, F7 + F9 e G4 + F6, consoante o modelo selecionado.
- Possibilidade de pré-filtro, mais duas etapas de filtração.
- Tampa de inspeção e limpeza de acesso fácil.
- Tomadas de pressão para o controlo dos filtros.

Estrutura:

- Estrutura em chapa de aço galvanizado, com isolamento acústico.
- Turbina com pás para a frente, em chapa de aço galvanizado.
- Caixas de empanque para entrada de cabo.
- Bancada de suporte incorporada.

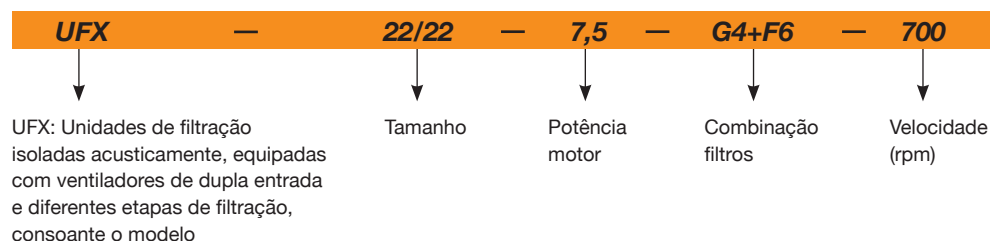
Motor:

- Motores da classe F, com rolamentos de esferas, proteção IP55.
- Trifásicos 230/400 V.-50 Hz (até 4kW) e 400/690 V.-50 Hz (potências superiores a 4kW).
- Temperatura do ar a transportar: -20°C +60°C.
- Motores de eficiência IE3 para potências iguais ou superiores a 0,75 kW, exceto monofásicos, 2 velocidades e 8 polos.

Acabamento:

- Anticorrosivo em chapa de aço galvanizado.

Código do pedido



Características técnicas

Modelo	Máx. Potência instalada (kW)	Caudal máximo (m³/h)			Caudal máximo		Nº de filtros		Peso (Kg)	According ErP
		Filtros (F6+F8)	Filtros (F7+F9)	Filtros (G4+F6)	Inteiro*	Médio*	Inteiro*	Médio*		
UFX-12/12	2,20	5.250	5.100	4.650	1	0	1	0	112	2018
UFX-15/15	3,00	9.050	8.870	8.225	1	2	1	2	148	2018
UFX-18/18	4,00	10.735	10.370	9.320	1	2	1	2	195,5	2018
UFX-20/20	7,50	16.805	16.510	15.575	4	0	4	0	351,5	2018
UFX-22/22	11,00	21.100	20.610	19.110	4	0	4	0	401	2018
UFX-25/25	11,00	26.760	26.190	24.355	4	4	4	4	457	2018
UFX-30/28	15,00	41.060	40.310	37.840	9	0	9	0	575	2018

*Dimensões do pré-filtro: Inteiro: 585x585x48. Médio: 290x585x48

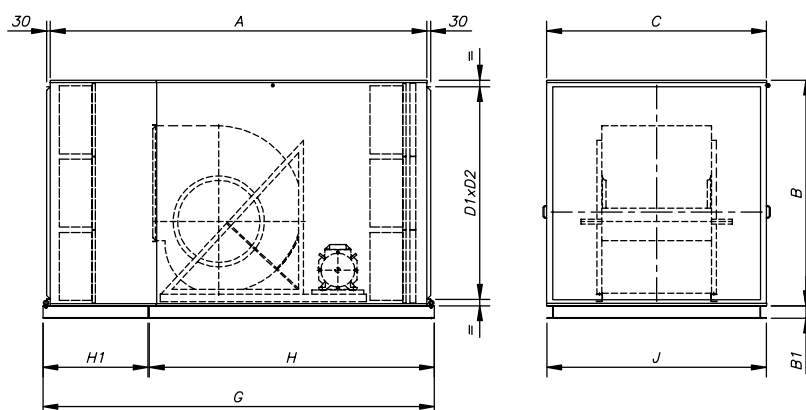
*Dimensões do pré-filtro: Inteiro: 593x593x292. Médio: 288x593x292



Erp. (Energy Related Products)

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

Dimensões em mm



Modelo	A	B	C	D1	D2	B1	H	H1	G	J
UFX-12/12	1782	650	700	556	606	60	-	-	1902	698
UFX-15/15	2157.5	932.5	888	826	794	80	1610	657.5	2277.5	886
UFX-18/18	2272.5	932.5	888	826	794	80	1725	657.5	2392.5	886
UFX-20/20	2515	1236.5	1192	1123	1095	80	1855	770	2635	1194
UFX-22/22	2630	1236.5	1192	1123	1095	80	1970	770	2750	1194
UFX-25/25	2827	1524.5	1480	1422	1386	100	2083	854	2947	1478
UFX-30/28	3060	1832.5	1786	1727	1690	100	2316	854	3180	1784

Acessórios

Ver secção de acessórios



EXEMPLO DE SELECÇÃO DA UNIDADE DE FILTRAÇÃO UFX

Zonas úteis consoante os filtros

1 F6+F8

2 F7+F9

3 G4+F6

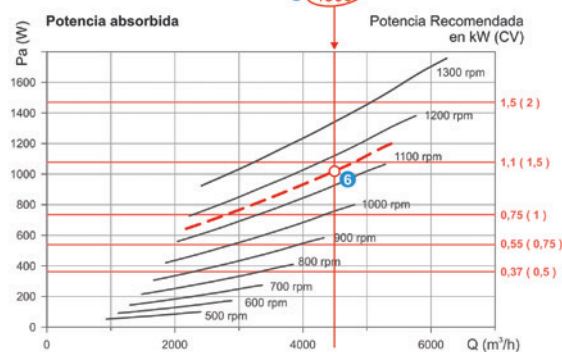
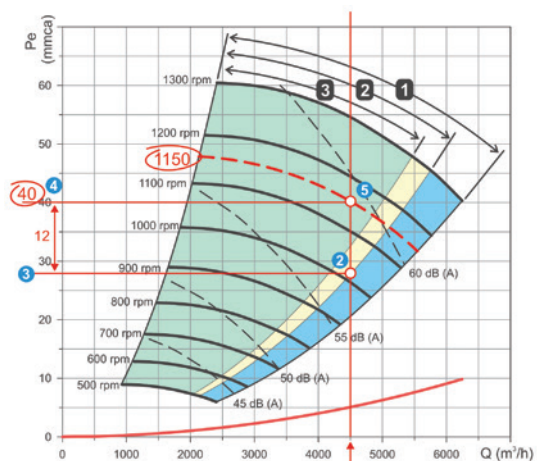
Pressão Estática

Pressão Dinâmica

Potência Sonora em dB (A)

Dados iniciais:

- Fluxo de funcionamento com filtros limpos. Recomenda-se o aumento de 10% do fluxo requerido. No total, são 4500 m³/h.
- Perda de carga da instalação 12 mm.c.a.
- Combinação de filtros pretendida. F7+F9.



Procedimento:

- No gráfico Caudal-Pressão, traçar uma linha vertical do ponto de 4500 m³/h no eixo caudal (1), ao longo de todo o gráfico, até ao ponto de menor pressão da zona de funcionamento de F7+F9 (2).
- Traçar uma linha horizontal até à escala de pressões (3). O valor na escala Pe é a resistência dos filtros 100% limpos. Neste caso, 28 mm.c.a.
- Traçar uma linha paralela à linha horizontal, somando a perda de carga 12 mm.c.a da instalação (4).
- O ponto (5) é o ponto de serviço do equipamento, nas condições de trabalho: 4500 m³/h a 40 mm.c.a. Verifica-se que o ponto de serviço está dentro da zona útil de F7+F9. Caso não seja assim, deve procurar outro equipamento.
- A velocidade da transmissão fica determinada pela posição do ponto de serviço, entre duas curvas à velocidade conhecida. Neste caso, o resultado é de 1150 rpm.
- À medida que os filtros se vão sujando, a pressão aumenta e o fluxo diminui seguindo a curva de 1150 rpm. O filtro sujo deverá ser substituído por um filtro limpo quando o fluxo descer abaixo do mínimo aceitável ou a pressão ultrapassar a máxima indicada no RITE.
- No gráfico de potência absorvida é possível encontrar o motor adequado, traçando uma curva de 1150 rpm entre as curvas desenhadas. Na intersecção com a reta do caudal obtém-se o ponto de serviço (6).
- A potência imediatamente superior ao ponto de funcionamento é de 1,5 C.V.

Curvas características

Zonas úteis consoante os filtros

1 F6+F8

2 F7+F9

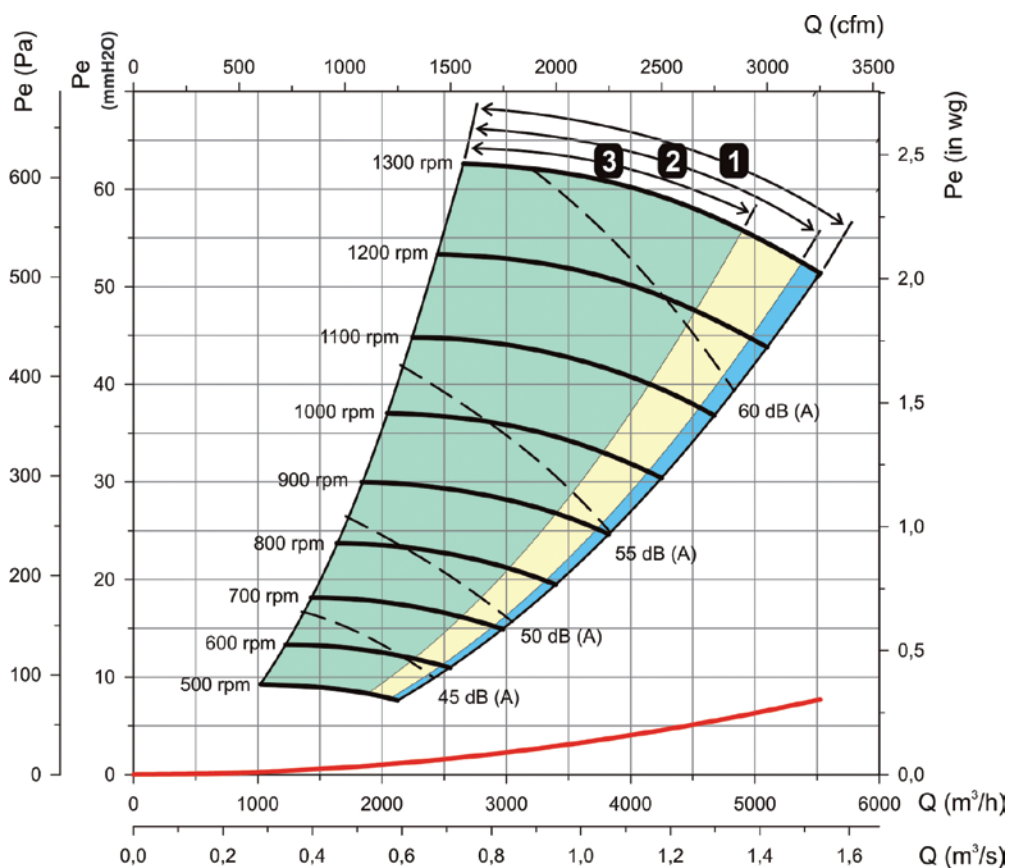
3 G4+F6

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

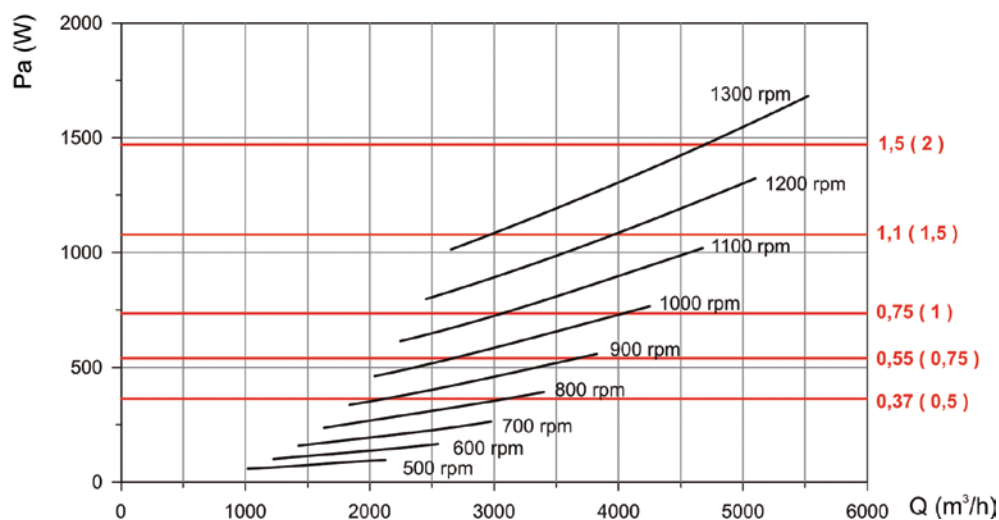
Potência Sonora em dB (A)

UFX-12/12



Potência absorvida

Potência recomendada em kW (CV)



Curvas características

Zonas úteis consoante os filtros

1 F6+F8

2 F7+F9

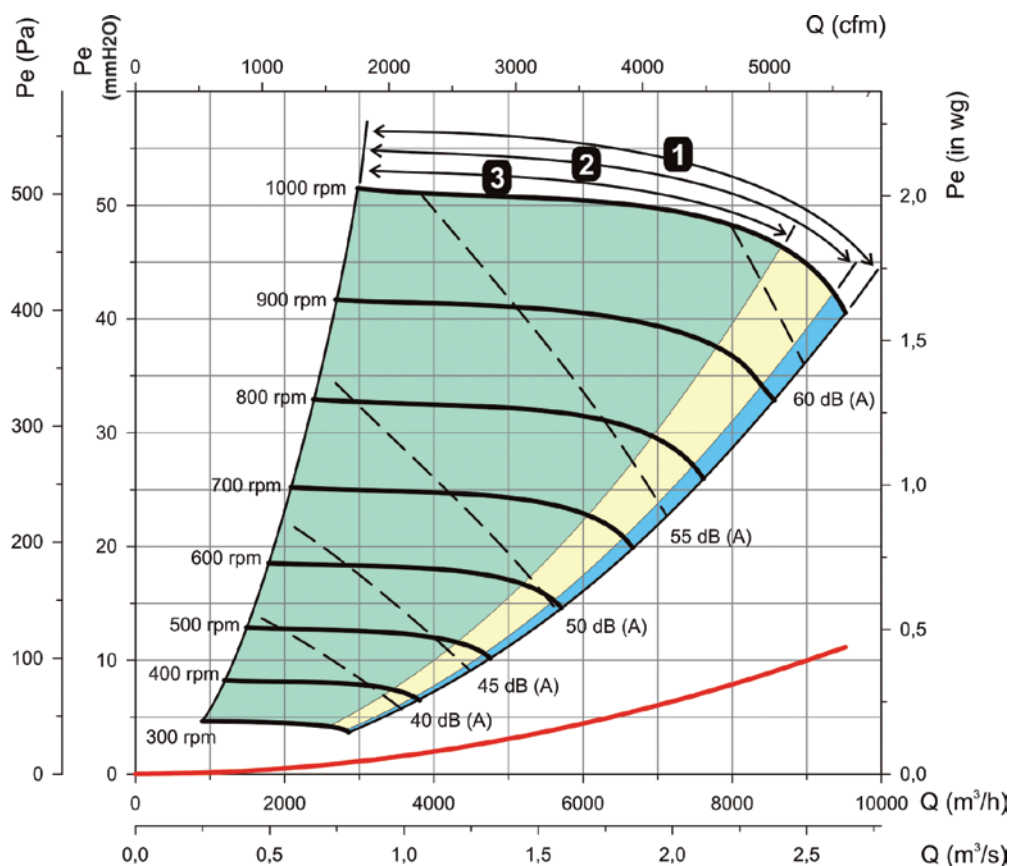
3 G4+F6

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

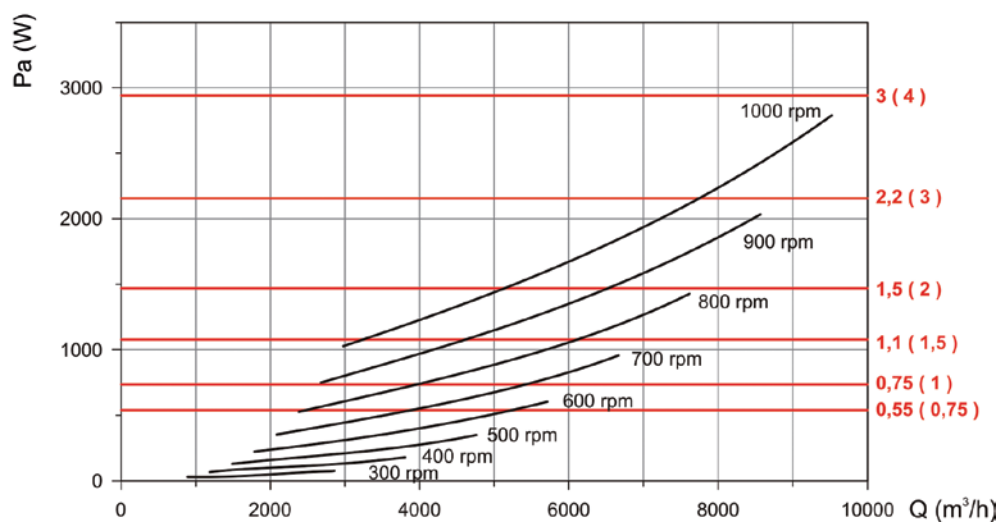
Potência Sonora em dB (A)

UFX-15/15



Potência absorvida

Potência recomendada em kW (CV)



Curvas características

Zonas úteis consoante os filtros

1 F6+F8

2 F7+F9

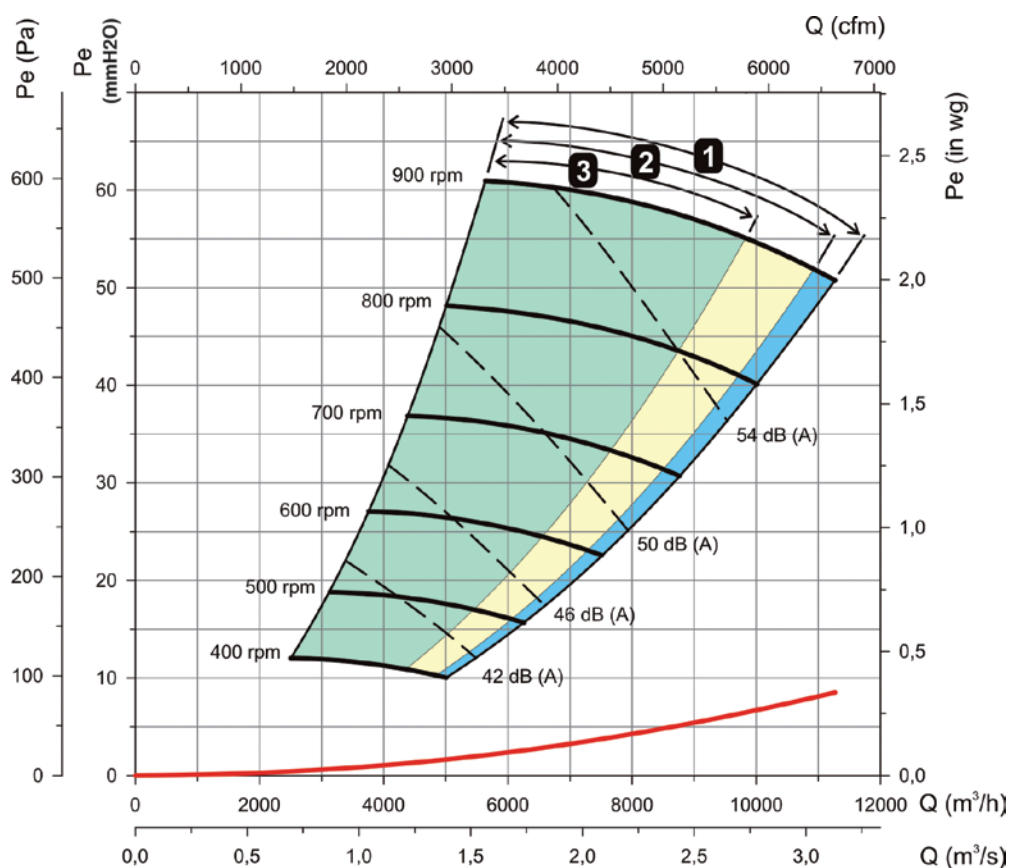
3 G4+F6

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

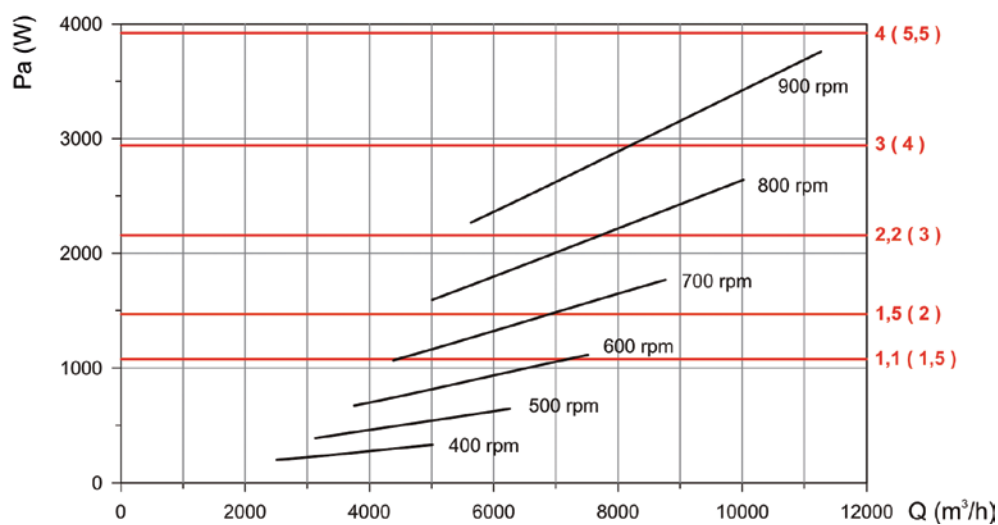
Potência Sonora em dB (A)

UFX-18/18



Potência absorvida

Potência recomendada em kW (CV)



Curvas características

Zonas úteis consoante os filtros

1 F6+F8

2 F7+F9

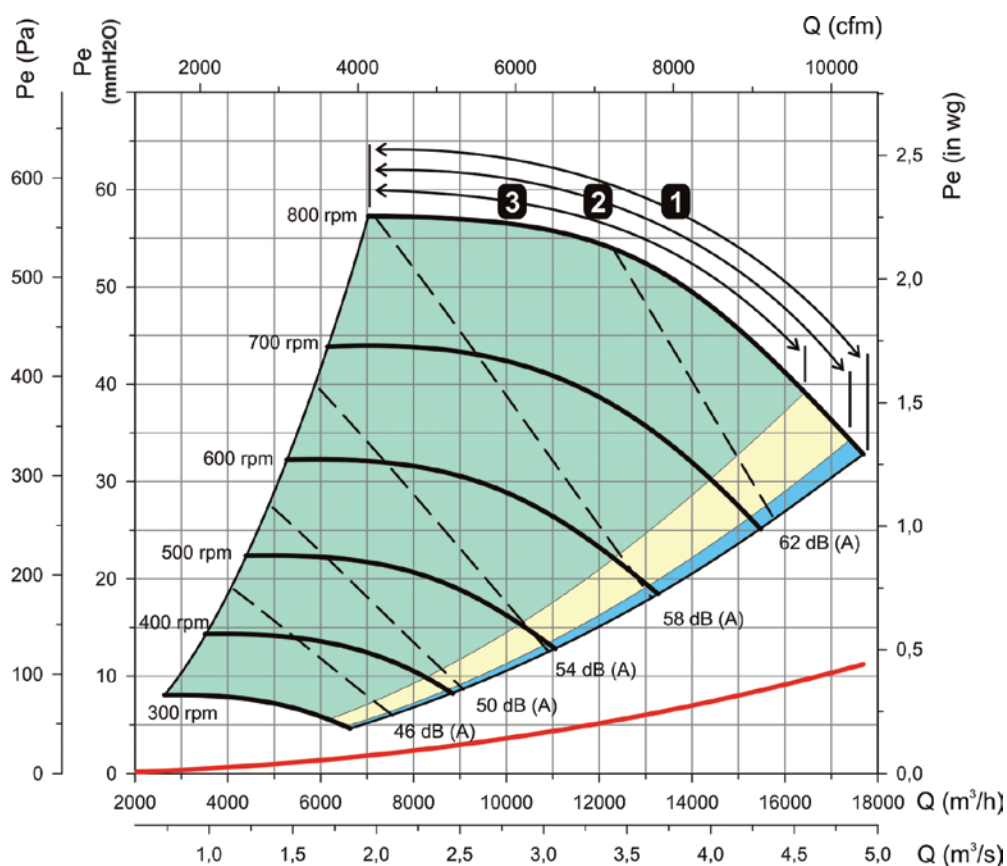
3 G4+F6

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

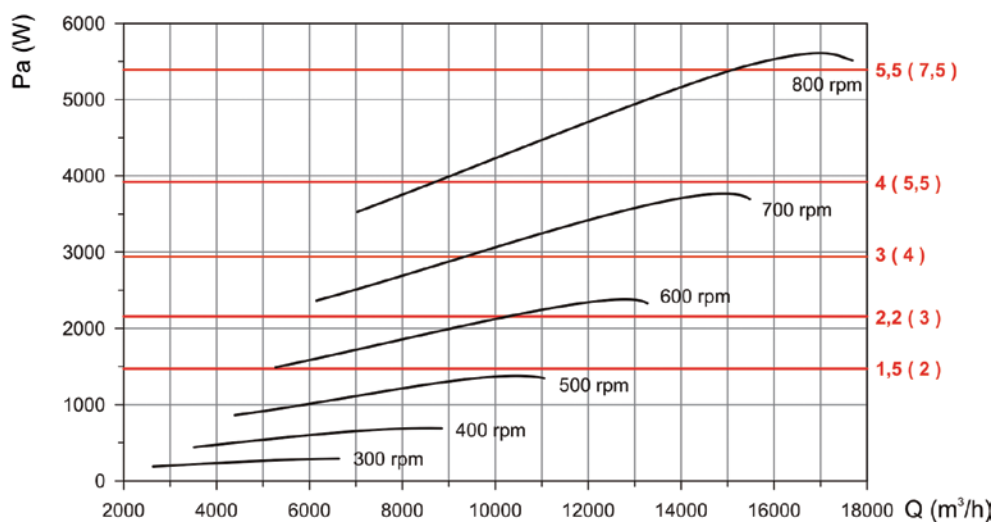
Potência Sonora em dB (A)

UFX-20/20



Potência absorvida

Potência recomendada em kW (CV)



Curvas características

Zonas úteis consoante os filtros

1 F6+F8

2 F7+F9

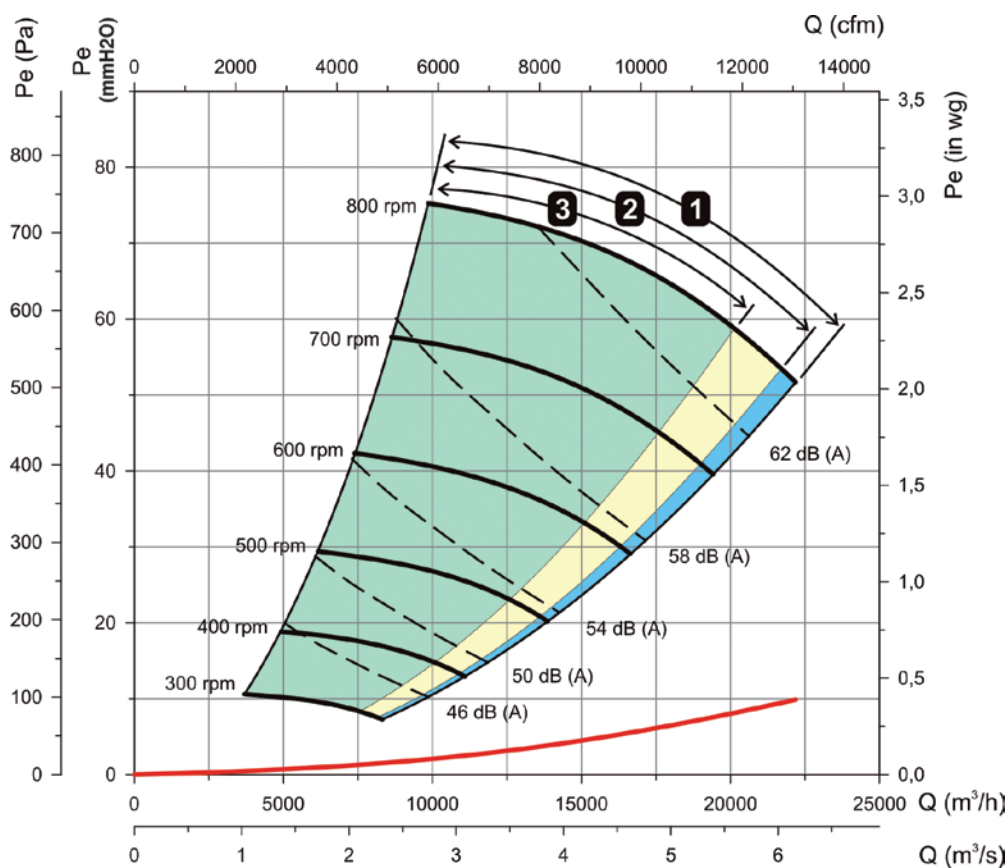
3 G4+F6

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

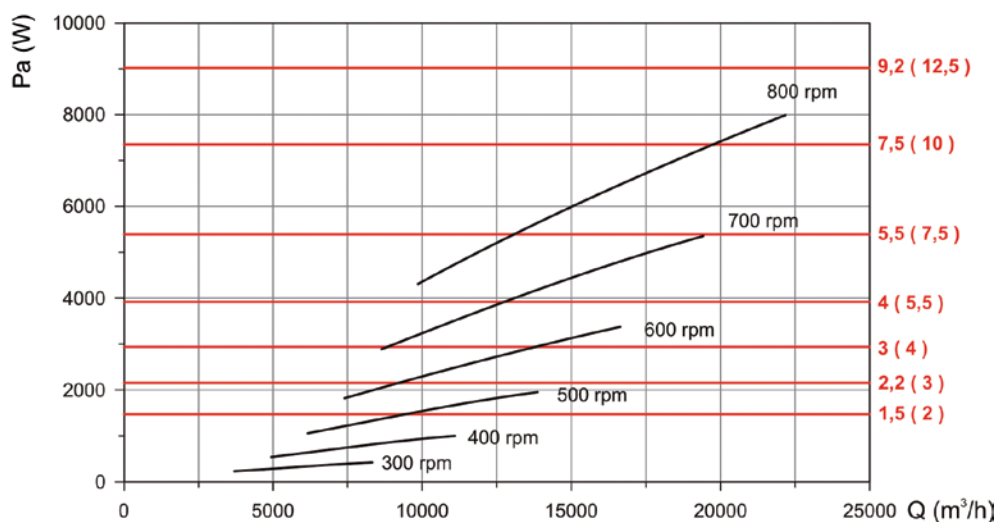
Potência Sonora em dB (A)

UFX-22/22



Potência absorvida

Potência recomendada em kW (CV)



Curvas características

Zonas úteis consoante os filtros

1 F6+F8

2 F7+F9

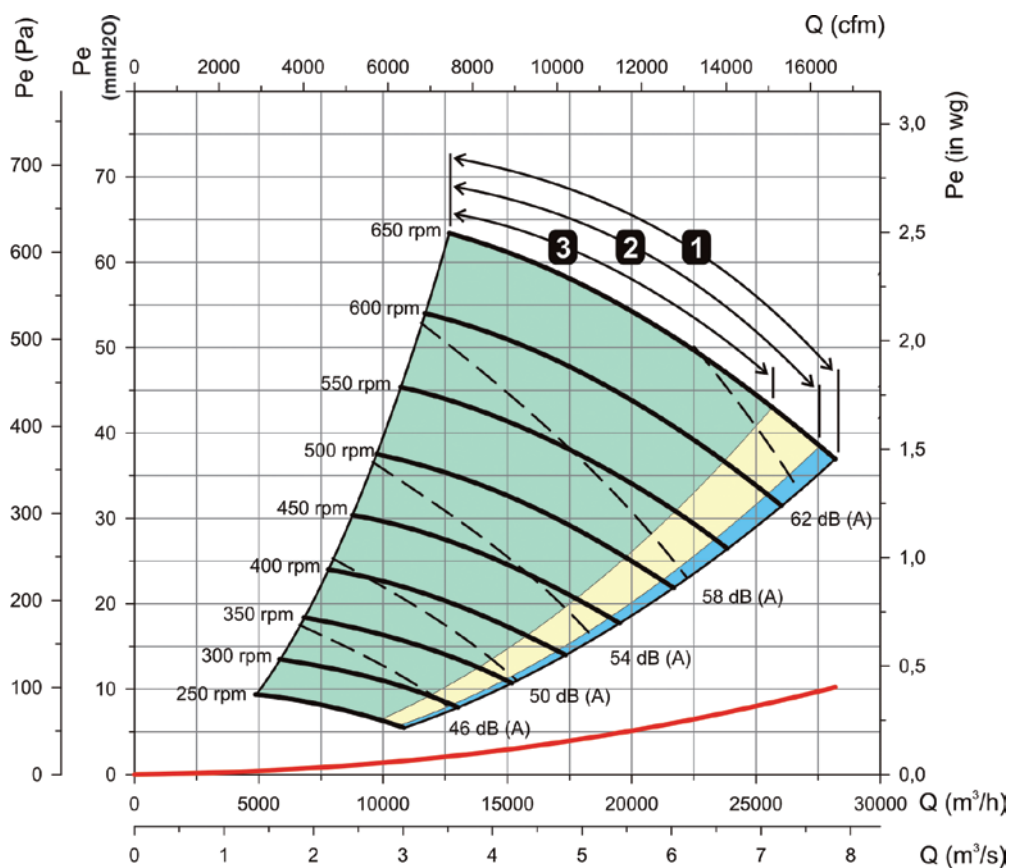
3 G4+F6

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

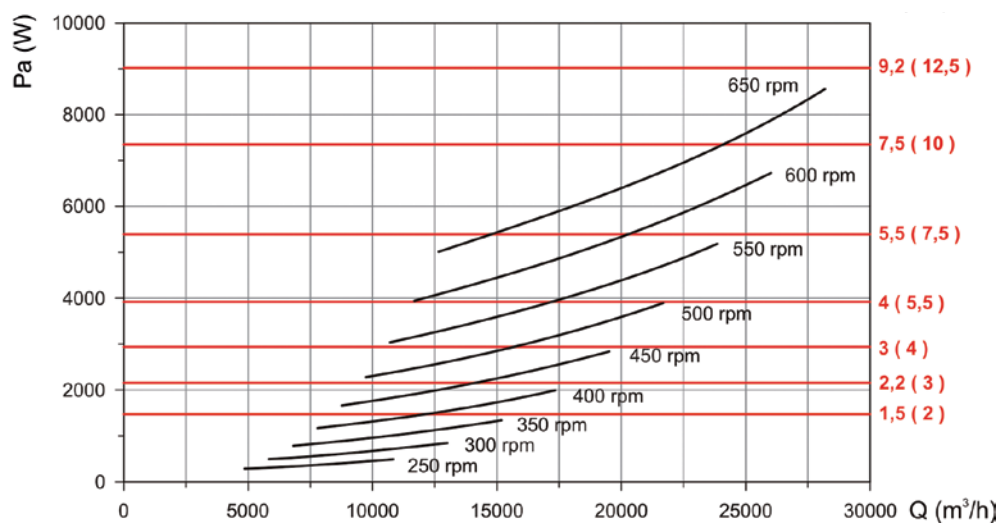
Potência Sonora em dB (A)

UFX-25/25



Potência absorvida

Potência recomendada em kW (CV)



Curvas características

Zonas úteis consoante os filtros

1 F6+F8

2 F7+F9

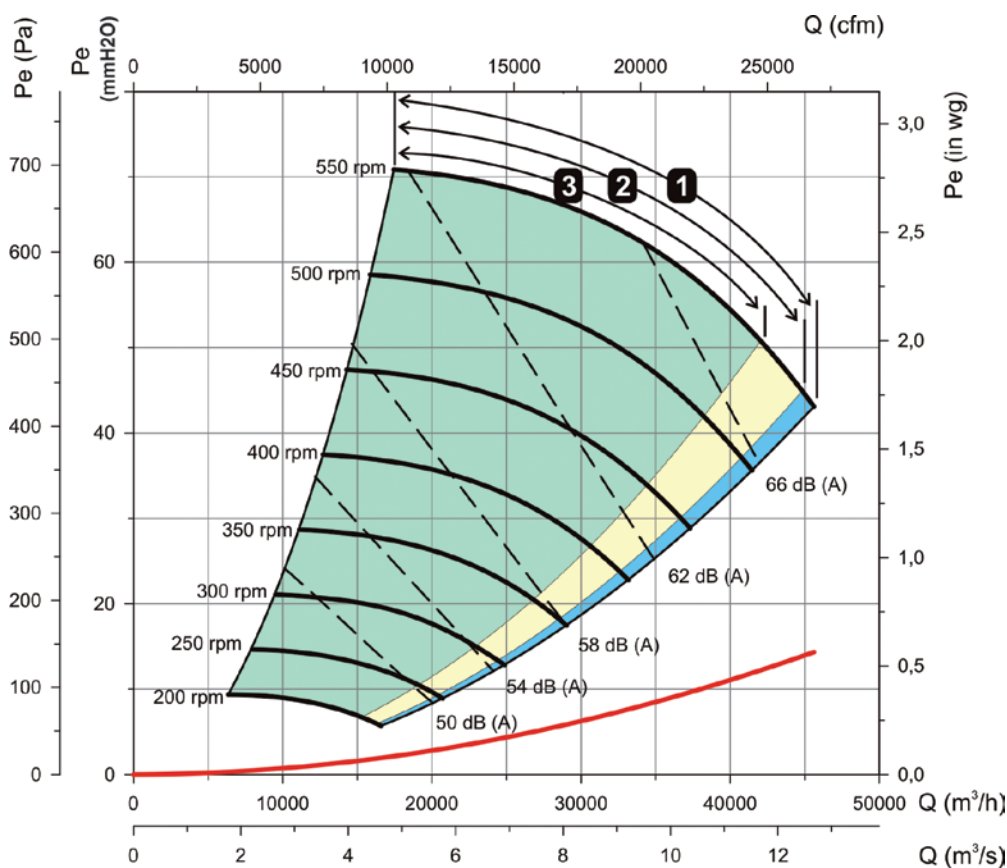
3 G4+F6

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

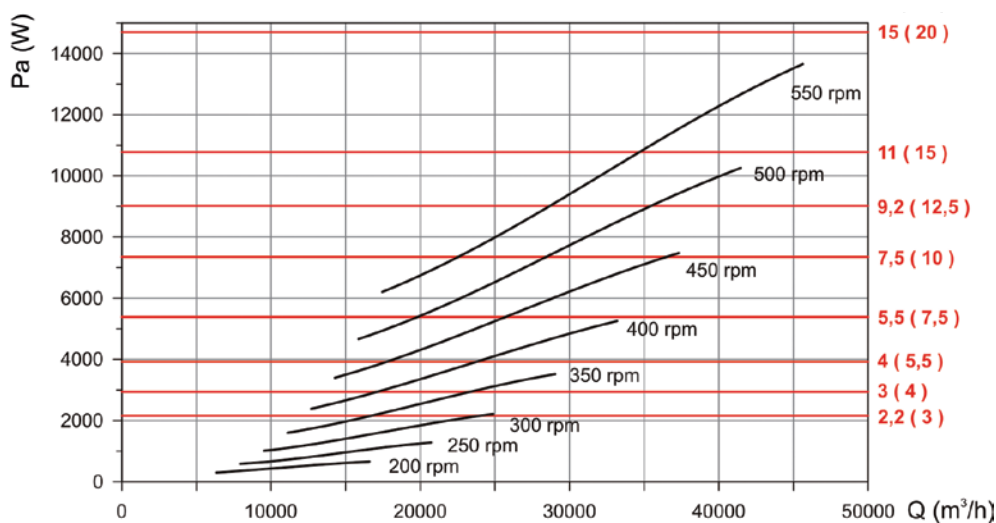
Potência Sonora em dB (A)

UFX-30/28



Potência absorvida

Potência recomendada em kW (CV)



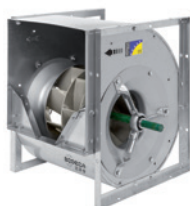
UFRX



Unidades de filtração isoladas acusticamente, equipadas com ventiladores de dupla entrada e turbina de reação de grande robustez e diferentes etapas de filtração, consoante o modelo.



F6 + F8
F7 + F9
G4 + F6



Características:

- Acionamento por transmissão.
- Bancada de suporte incorporada.
- Filtros F6 + F8, F7 + F9 e G4 + F6.
- Possibilidade de pré-filtro, mais três etapas de filtração.
- Tampa de inspeção e limpeza de acesso fácil.
- Tomadas de pressão e pressóstato para o controlo dos filtros.

Estrutura:

- Estrutura em chapa de aço galvanizado, com isolamento acústico.
- Turbina com pás de reação, em chapa de aço.
- Bancada de suporte incorporada.

Motor:

- Motores da classe F, com rolamentos de esferas, proteção IP55.
- Trifásicos 230/400V.-50Hz (hasta 4kW) e 400/690V.-50Hz (potências superiores a 4kW).
- Temperatura do ar a transportar: -20°C +60°C.
- Motores de eficiência IE3 para potências iguais ou superiores a 0,75 kW, exceto monofásicos, 2 velocidades e 8 polos.

Acabamento:

- Anticorrosivo em chapa de aço pré-lacada.

Código do pedido

UFRX	—	355	—	5,5	—	G4+F6	—	2.700
↓		↓		↓		↓		↓
UFRX: Unidades de filtração isoladas acusticamente, equipadas com ventiladores de dupla entrada e turbina de reação de grande robustez e diferentes etapas de filtração, consoante o modelo		Tamanho		Potência motor		Combinação filtros		Velocidade (rpm)

Características técnicas

Modelo	Máx. Potência instalada (kW)	Caudal máximo (m³/h)			N.º de pré-filtros		Nº de filtros		Peso (Kg)	According ErP
		Filtros (F6+F8)	Filtros (F7+F9)	Filtros (G4+F6)	Inteiro*	Médio*	Inteiro*	Médio*		
UFRX-315	3,0	8.550	8.075	7.600	1	2	1	2	117	2018
UFRX-355	5,5	12.330	11.645	10.960	4	0	4	0	155,5	2018
UFRX-400	7,5	16.470	15.555	14.640	4	0	4	0	204	2018
UFRX-450	11,0	20.700	19.550	18.400	4	4	4	4	364,5	2018
UFRX-500	15,0	28.800	27.200	25.600	4	4	4	4	415	2018
UFRX-560	18,5	36.360	34.340	32.320	9	0	9	0	478	2018
UFRX-630	18,5	43.000	42.000	41.000	9	0	9	0	594	2018

*Dimensões do pré-filtro: Inteiro: 585x585x48. Médio: 290x585x48

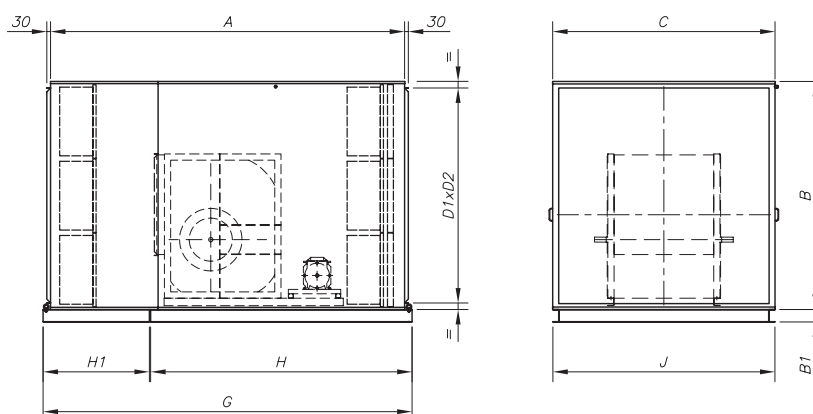
*Dimensões do pré-filtro: Inteiro: 593x593x292. Médio: 288x593x292



Erp. (Energy Related Products)

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

Dimensões em mm



Modelo	Altura		Largura							
	A	B	C	D1	D2	B1	H	H1	G	J
UFRX-315	1987.5	932.5	888	826	794	80	1440	657.5	2107.5	886
UFRX-355	2401	1236.5	1192	1123	1095	80	1741	770.5	2521.5	1194
UFRX-400	2401	1236.5	1192	1123	1095	80	1741	770.5	2521.5	1194
UFRX-450	2485	1551.5	1480	1422	1386	100	1741	854	2605.5	1478
UFRX-500	2725	1551.5	1480	1422	1386	100	1981	854	2845.5	1478
UFRX-560	2844	1855.5	1786	1727	1690	100	2100	854	2964.5	1784
UFRX-630	2844	1855.5	1786	1727	1690	100	2100	854	2964.5	1784

Acessórios

Ver secção de acessórios



EXEMPLO DE SELECÇÃO DA UNIDADE DE FILTRAÇÃO UFRX

Zonas úteis consoante os filtros

1 F6+F8

2 F7+F9

3 G4+F6

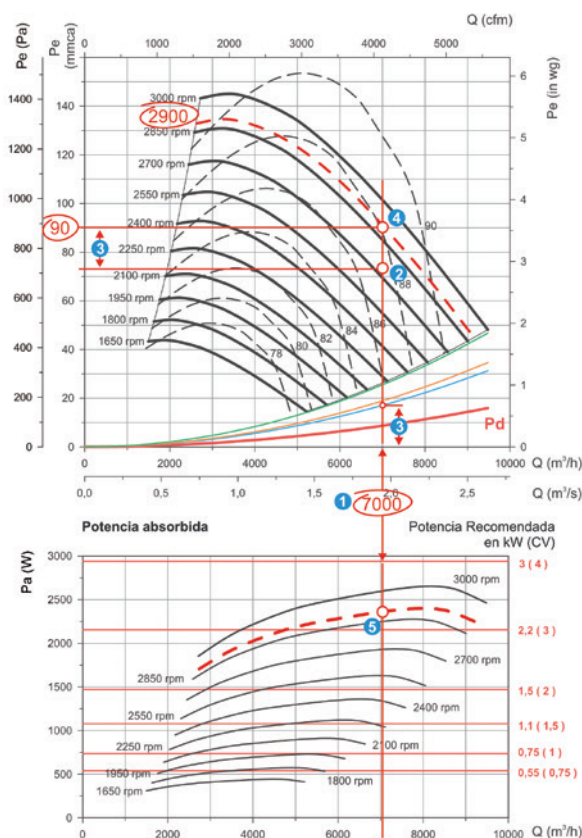
Pressão Estática

Pressão Dinâmica

Potência Sonora em dB (A)

Dados iniciais:

- Fluxo de funcionamento com filtros limpos. Recomenda-se o aumento de 10% do fluxo requerido. No total, são 7000 m³/h.
- Perda de carga da instalação 72 mm.c.a.
- Combinação de filtros desejada.F6+F8.



Procedimento:

- No gráfico Caudal-Pressão, traçar uma linha vertical desde o ponto de 7000 m³/h no eixo do caudal (1), ao longo de todo o gráfico, até à pressão de funcionamento da instalação (2).
- No ponto (2), somar a perda de carga dos filtros F6+F8, neste caso 18 mm.c.a.(3), obtendo o ponto (4). Considera-se a perda de carga dos filtros 100% limpos.
- O ponto resultante (4) é o ponto de serviço do equipamento, nas condições de funcionamento: 7000 m³/h a 90 mm.c.a. Verifica-se que o ponto de serviço está dentro da zona coberta pelas curvas. Caso não seja assim, deve procurar outro equipamento.
- A velocidade da transmissão fica determinada pela posição do ponto de serviço, entre duas curvas à velocidade conhecida. Neste caso, o resultado é de 2900 rpm.
- À medida que os filtros se vão sujando, a pressão aumenta e o fluxo diminui seguindo a curva de 2900 rpm. O filtro sujo deve ser substituído por um filtro limpo quando o caudal ficar abaixo do mínimo aceitável ou a pressão ultrapassar a máxima indicada no RITE.
- No gráfico de potência absorvida é possível encontrar o motor adequado, traçando uma curva de 2900 rpm entre as curvas desenhadas. Na intersecção com a reta de fluxo obtém-se o ponto de serviço (5). A potência recomendada é a potência imediatamente superior ao ponto de funcionamento, 4 CV no exemplo.

Curvas características

Zonas úteis consoante os filtros

1 F6+F8

2 F7+F9

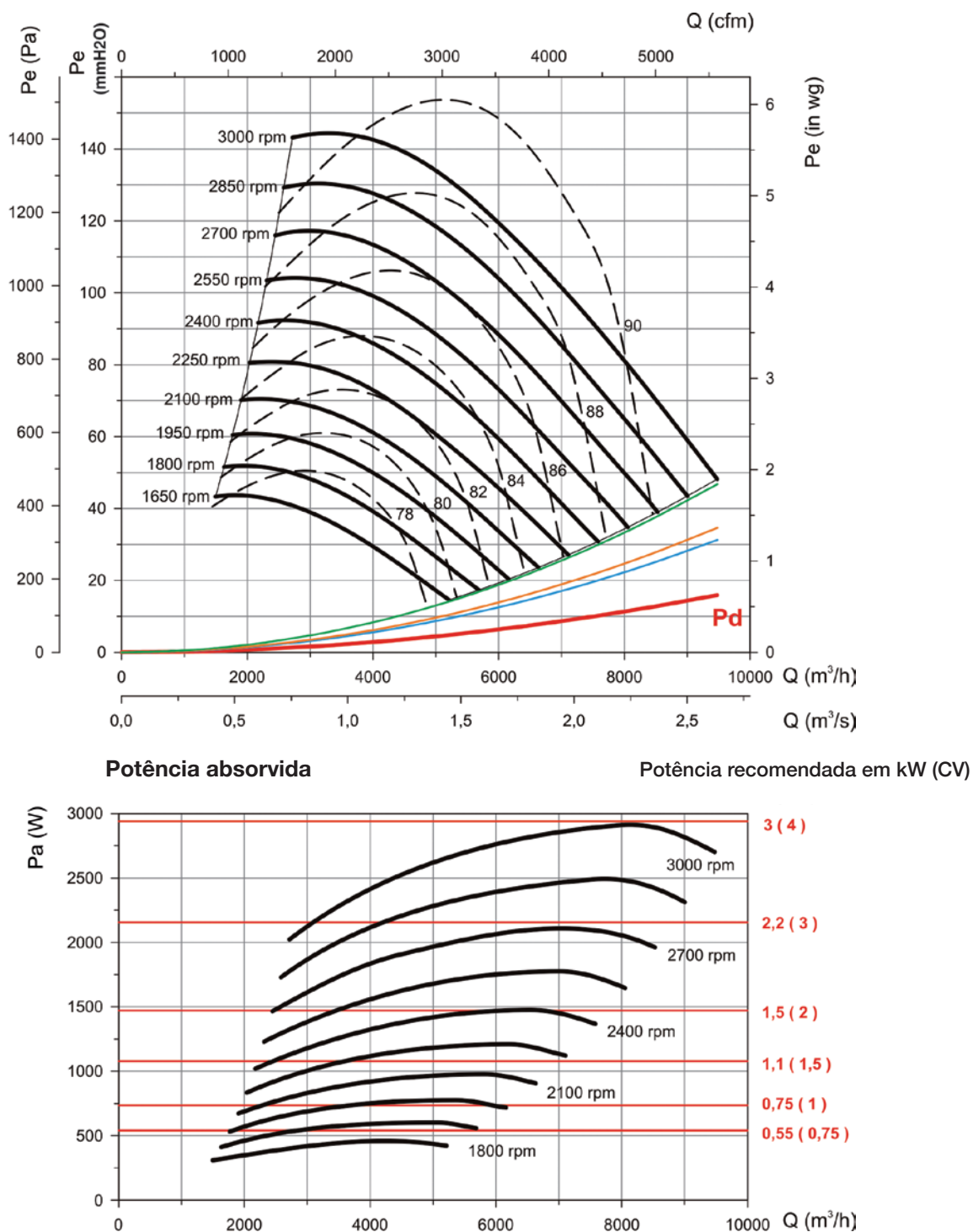
3 G4+F6

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

Potência Sonora em dB (A)

UFRX-315



Curvas características

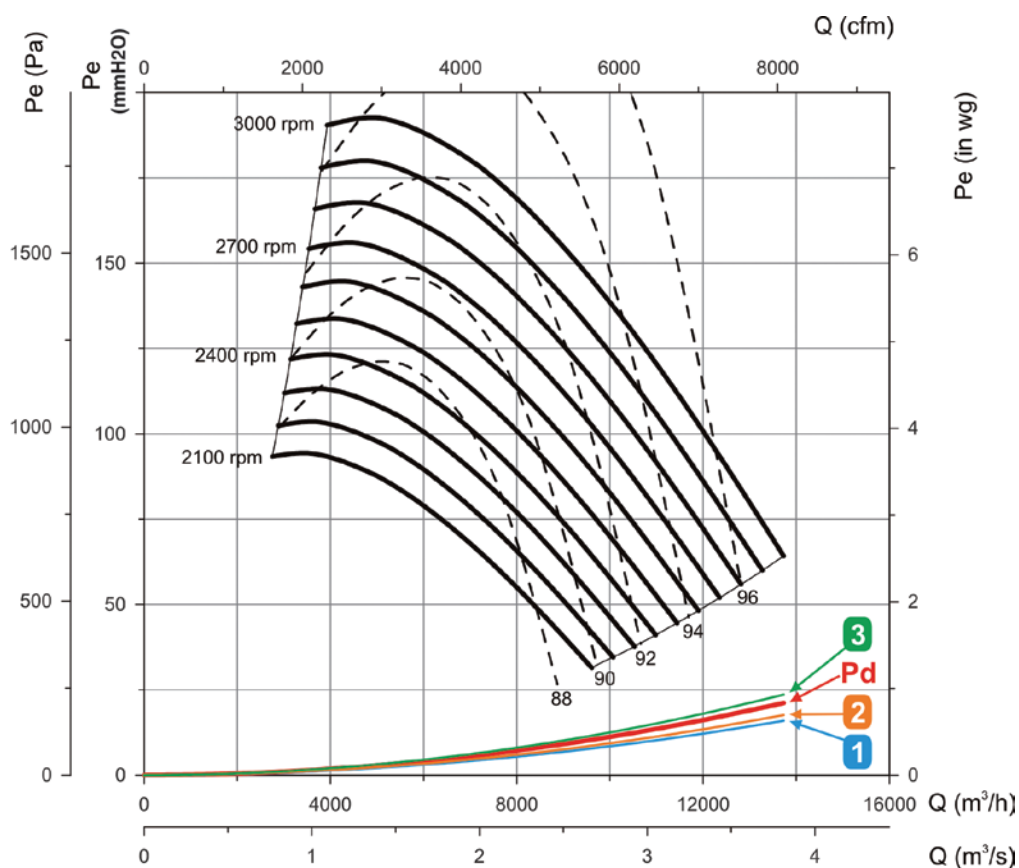
Zonas úteis consoante os filtros **1** F6+F8 **2** F7+F9 **3** G4+F6

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

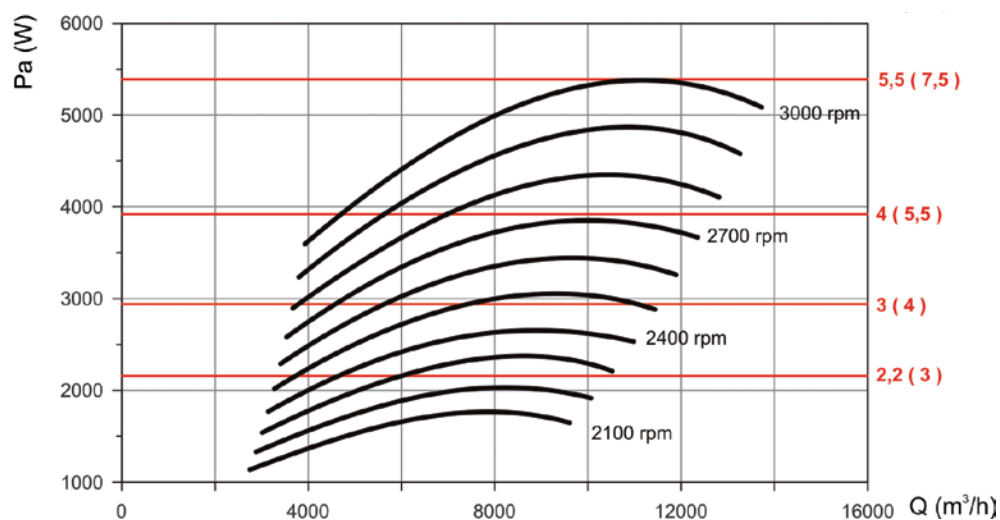
Potência Sonora em dB (A)

UFRX-355



Potência absorvida

Potência recomendada em kW (CV)



Curvas características

Zonas úteis consoante os filtros

1 F6+F8

2 F7+F9

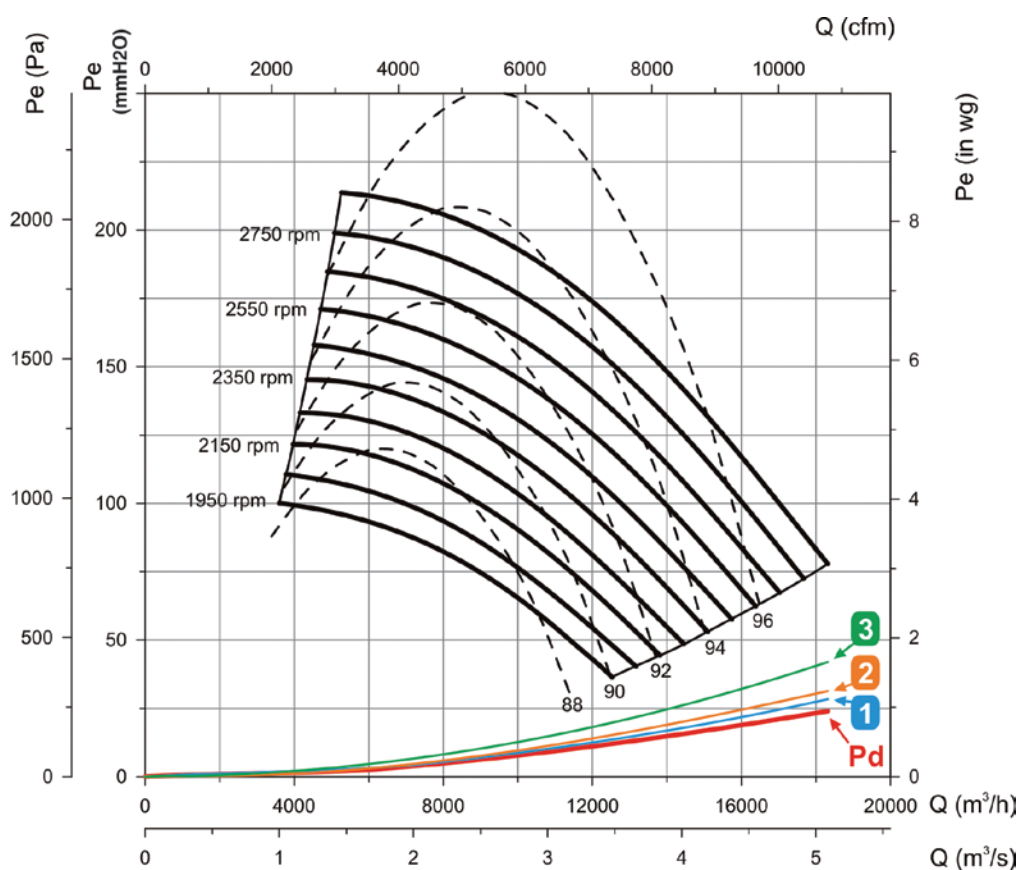
3 G4+F6

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

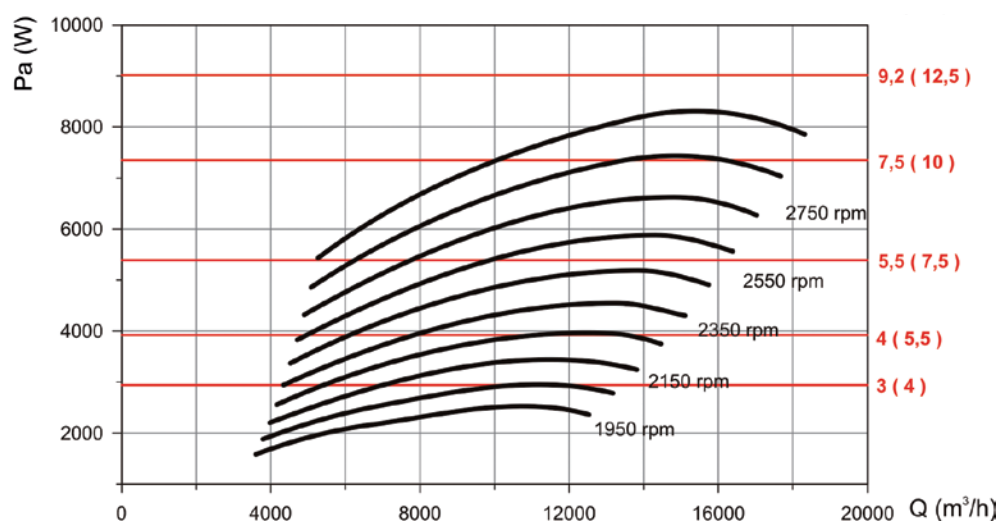
Potência Sonora em dB (A)

UFRX-400



Potência absorvida

Potência recomendada em kW (CV)



Curvas características

Zonas úteis consoante os filtros

1 F6+F8

2 F7+F9

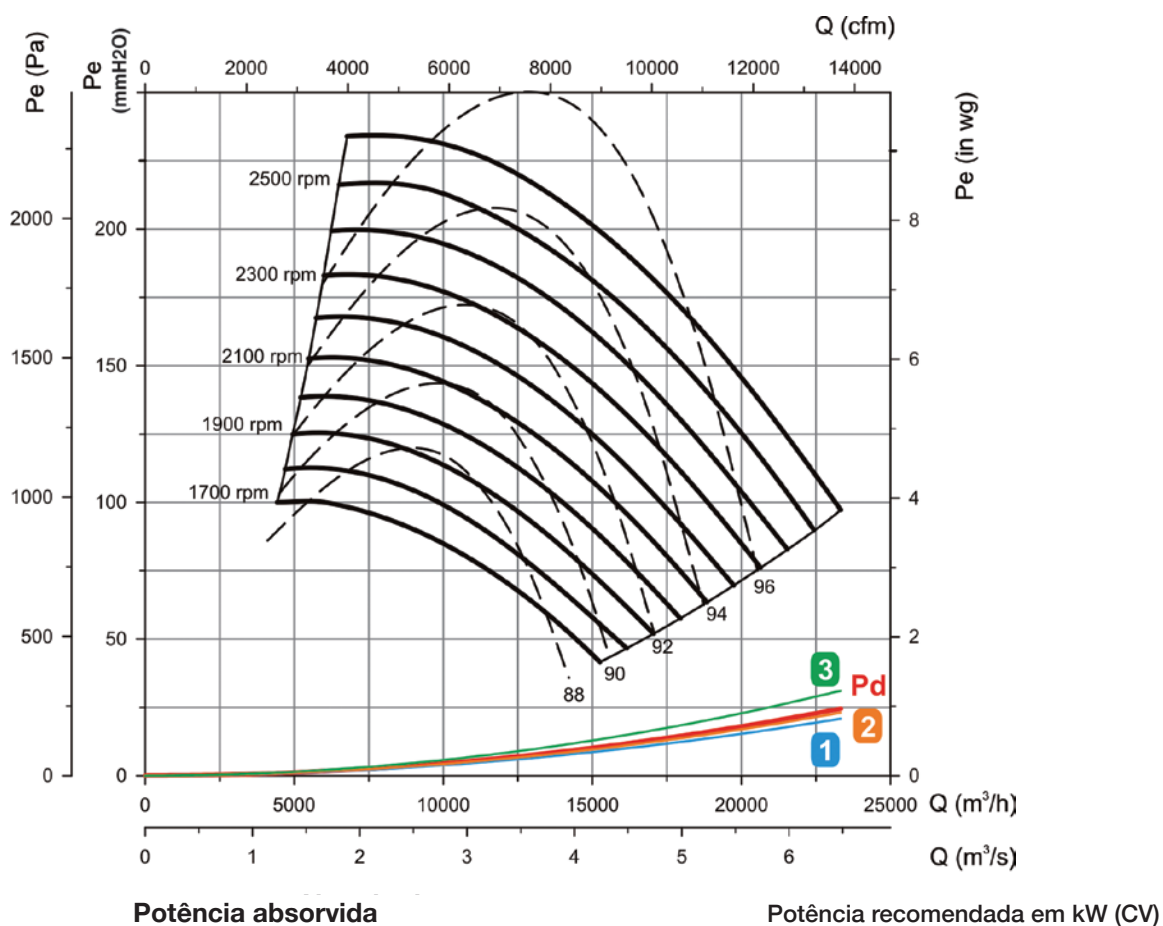
3 G4+F6

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

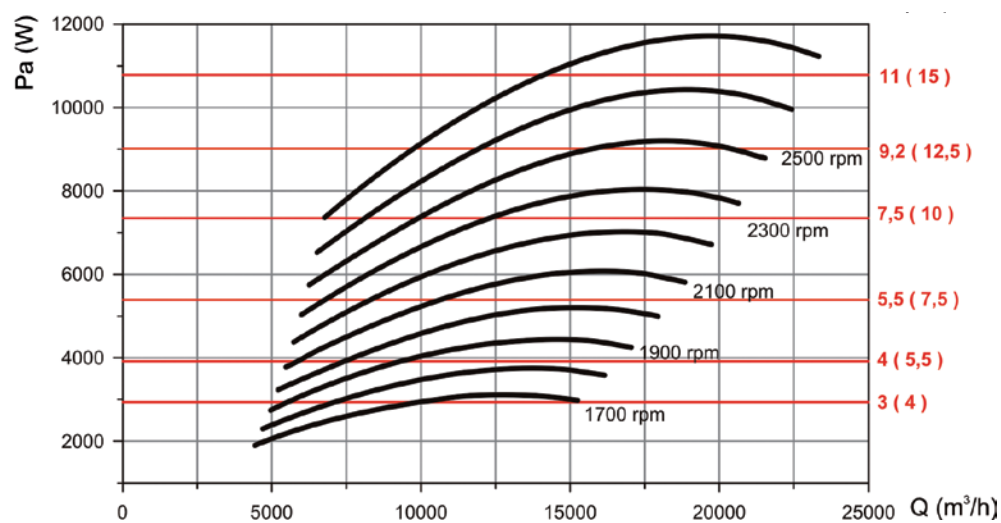
Potência Sonora em dB (A)

UFRX-450



Potência absorvida

Potência recomendada em kW (CV)



Curvas características

Zonas úteis consoante os filtros

1 F6+F8

2 F7+F9

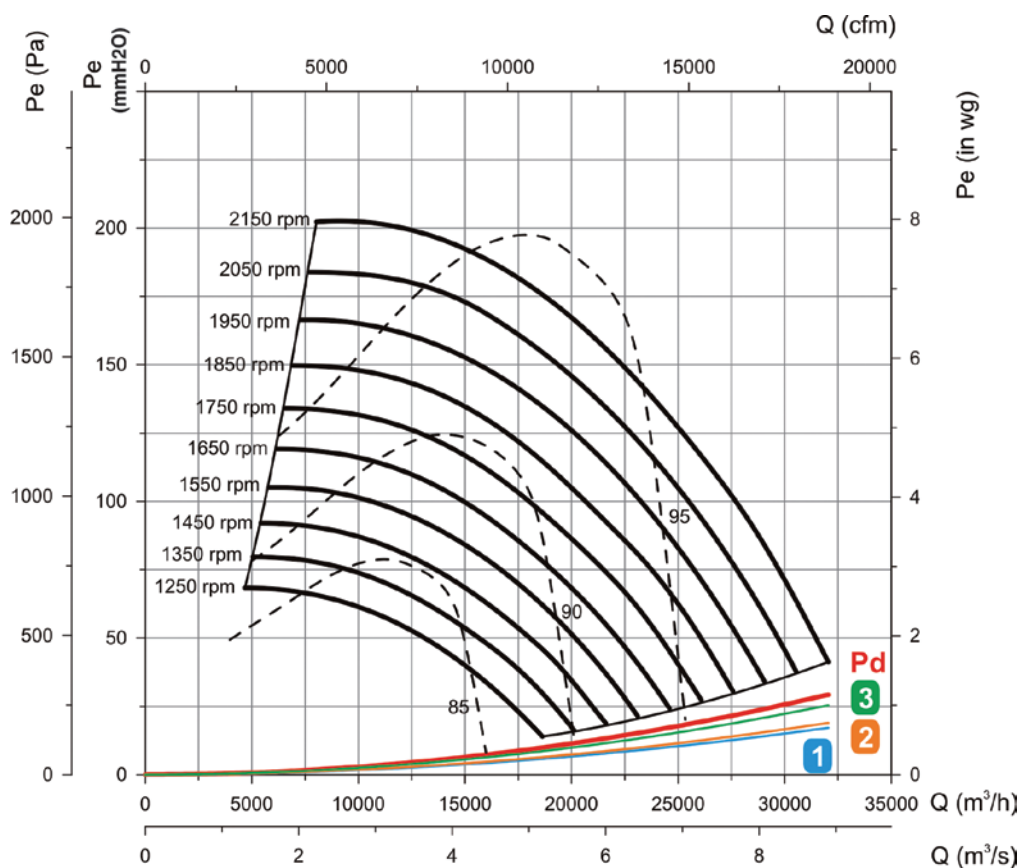
3 G4+F6

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

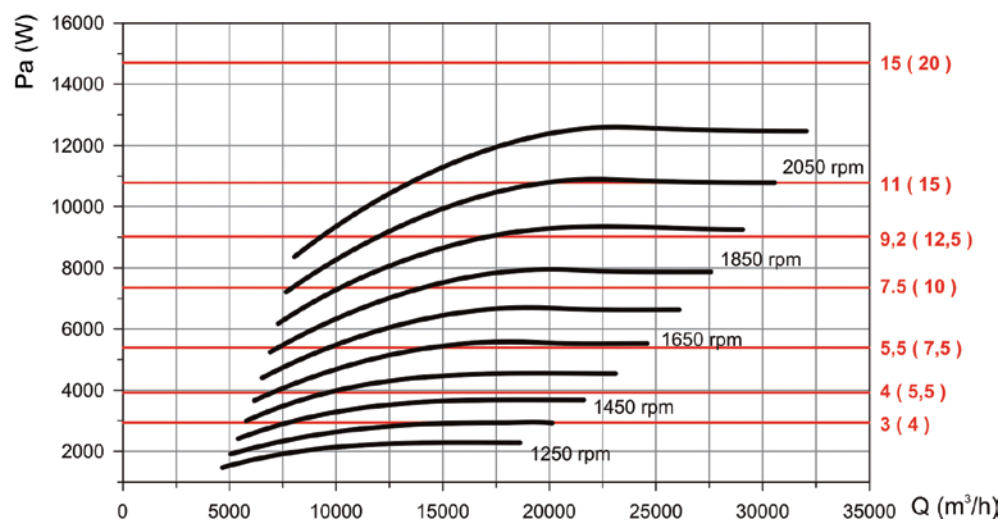
Potência Sonora em dB (A)

UFRX-500



Potência absorvida

Potência recomendada em kW (CV)



Curvas características

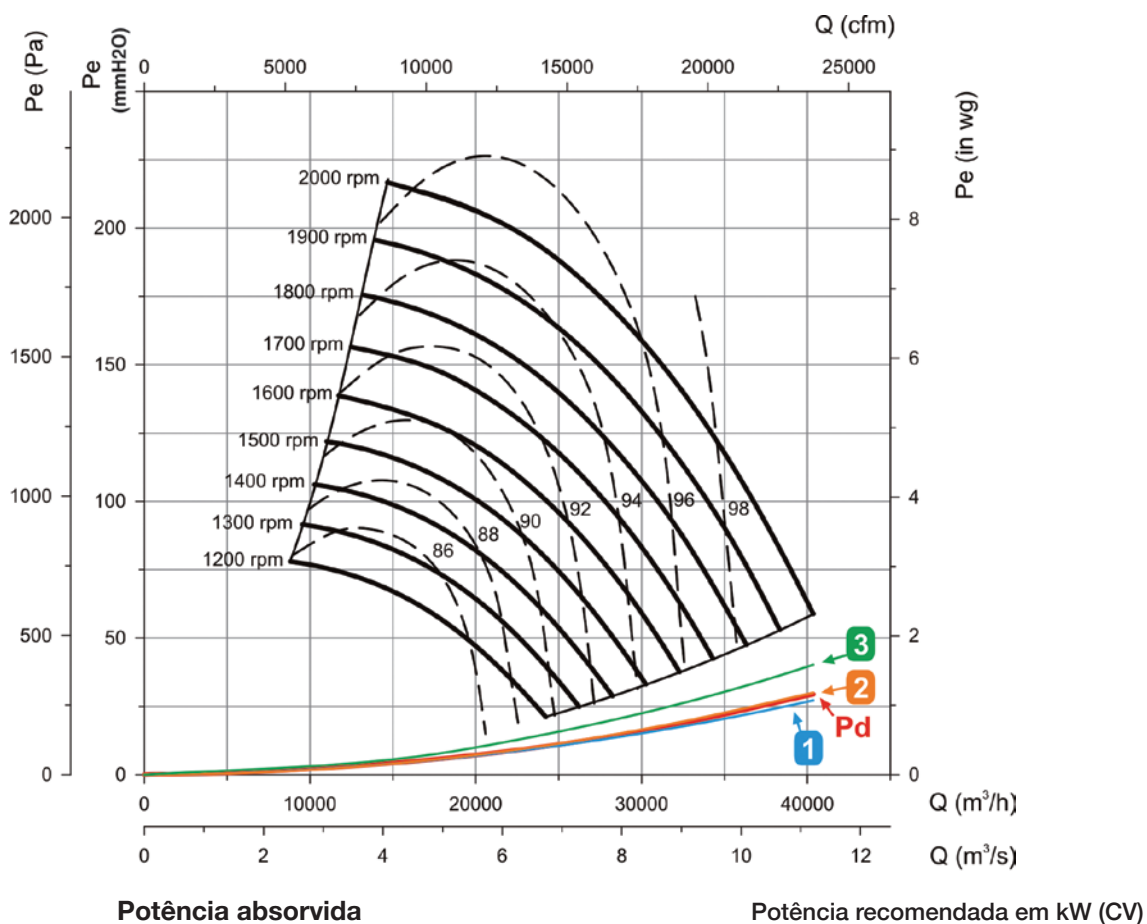
Zonas úteis consoante os filtros **1** F6+F8 **2** F7+F9 **3** G4+F6

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

Potência Sonora em dB (A)

UFRX-560



Curvas características

Zonas úteis consoante os filtros

1 F6+F8

2 F7+F9

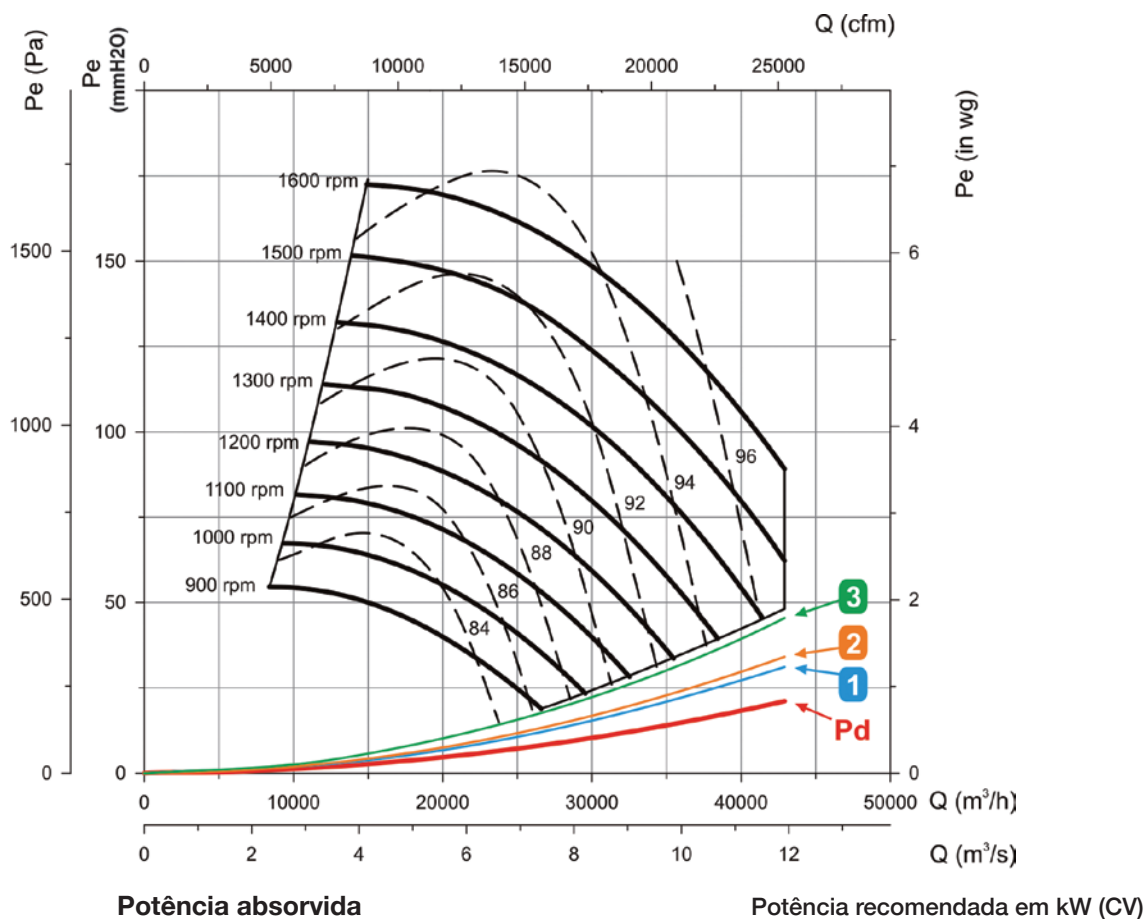
3 G4+F6

Pressão Estática

Pressão Dinâmica

Potência Sonora em dB (A)

UFRX-630





PANEL DE CONTROL STOUCH

O controlo Stouch foi especialmente concebido para recuperadores de calor com eletrónica tipo PRV ou EKO e dispositivos controlados por um protocolo ModBus.



PAINEL DE CONTROL REMOTO FLEX

Controlo externo concebido para o funcionamento automático do recuperador de energia, em função das variáveis introduzidas. Aplicável a todas as séries RIS e RIRS. Controlo standard nas séries RIS/RIRS EC e EKO.

Características:

- Ajuste e visualização da temperatura de entrada de ar para o local
- Ajuste e visualização da velocidade do ventilador.
- Controlo da temperatura de entrada de ar, temperatura exterior, temperatura do local e temperatura do ar extraído.
- Visualização dos sinais de alarme.
- Temporizador de programação semanal (hora de arranque, temperatura do local, etc).
- Cabo de comunicações RS-485 para controlo remoto, comprimento de 13m.
- Possibilidade de configurar o controlo de caudal constante por sensor de CO2 ou pressão. Apenas para RIS/RIRS das séries EC ou EKO.



FILTROS

Filtros de ar para reposição nas unidades de filtração e recuperadores de calor.



CAIXA ADIABÁTICA

Caixa que incorpora um módulo adiabático. Contribui para a refrigeração do ar de entrada no local. É instalada no circuito de extração, entre o pré-filtro e o permutador.



SI-PRESOSTATO

Pressóstato

Controla a diferença de pressão entre filtros; uma vez chegado ao valor seleccionado, dispara um contacto para ativar um relé de alarme.



SI-PRESIÓN

Transmissor de pressão

Controlo da pressão diferencial nas instalações de ventilação que transformam as variações de pressão num sinal elétrico.

	Alimentação	Saída	Consumo máximo (VA)	Ø Conectores	Gama de pressão
SI-PRESIÓN TPDA	24V AC/24V DC	0-10V/4-20mA	4	6.2 mm	0-2500 Pa
SI-PRESIÓN TPDA c/DISPLAY	24V AC/24V DC	0-10V/4-20mA	4	6.2 mm	0-2500 Pa



KIT DE CAUDAL CONSTANTE

Conjunto composto por um transmissor de pressão e conversor de frequência, concebido para aumentar a velocidade do ventilador à medida que o filtro se suja e manter um caudal constante na instalação.



SI-VOC+HUMEDAD

Sensor de qualidade de ar, humidade e temperatura para o controlo de motores de 3 velocidades

Modelo	Alimentação	Saída	Consumo máximo (A)	Intervalo Humidade relativa	Intervalo concentração VOC	Temperatura de utilização
SI-VOC+HUMEDAD	230 V CA	230 V CA (V1, V2, V3)	2	5% RH - 95% RH	0-999 ppm	-10 +50 °C



SONDA DE PRESSÃO DIFERENCIAL

Controla a diferença de pressão entre filtros para detetar a altura em que os filtros estão sujos e necessitam de ser substituídos.



INT Interruptores de segurança paragem-arranque para manutenção para cumprir a Norma UNE-EN 60204-1

Características:

- Interruptores para instalar ao lado do ventilador e, desta forma, poder cortar a corrente antes de manipular o ventilador.
- Proteção IP65.
- Ventiladores trifásicos ou de duas velocidades, utilizar interruptor de 6 polos
- Ventiladores monofásicos, utilizar interruptor de 3 polos.

Modelo	Intensidade (A)	(kW)	Entrada para cabos (mm)
INT-KG 20/3CA	25	7,5	29
INT-KG 41/3CA	40	15	37,5
INT-KG 64/3CA	63	22	37,5
INT-KG 80/3CA	80	30	37,5
INT-KG 100/3CA	100	37	37,5
INT-KG 20/6CA	25	7,5	29
INT-KG 41/6CA	40	15	37,5
INT-KG 64/6CA	63	22	37,5
INT-KG 80/6CA	80	30	37,5
INT-KG 100/6CA	100	37	37,5



VIS

Palas para a impulsão e aspiração com grelha de proteção

Evita a entrada de objetos e de água no interior das unidades de filtração.



BS

Estrutura de Suporte

Estrutura para o suporte das unidades de filtração no solo.



TEJ

Alpendres para exterior

Evita a entrada de água em unidades de filtração instaladas no exterior.



SB

Amortecedores de vibrações

Amortecedores de mola para evitar a transmissão de vibrações.

ÍNDICE ALFABÉTICO OF REFERÊNCIAS

RECUPRADORES

CJFILTER/REC	38
REB	17
RIRS H EKO	29
RIRS V EKO	33
RIS H EKO	24
RIS P EKO	20
SV/FILTER	40
UFR	44
UFRX	58
UFX	48
UNIREC	12
VENUS	14

ACESSÓRIOS

BS	69
CAIXA ADIABÁTICA	68
FILTROS	68
INT	69
KIT DE CAUDAL CONSTANTE	69
PAINEL DE CONTROLO REMOTO FLEX	68
PANEL DE CONTROL STOUCH	68
SB	69
SI-PRESIÓN	68
SI-PRESOSTATO	68
SI-VOC+HUMEDAD	69
SONDA DE PRESSÃO DIFERENCIAL	69
TEJ	69
VIS	69



HEADQUARTER

Sodeca, S.L.U.
Pol. Ind. La Barricona
Carrer del Metall, 2
E-17500 Ripoll
Girona, SPAIN
Tel. +34 93 852 91 11
Fax: +34 93 852 90 42
General sales:
comercial@sodeca.com
Export sales:
ventilation@sodeca.com

PRODUCTION PLANT

Sodeca, S.L.U.
Ctra. de Berga, km 0,7
E-08580 SANT QUIRZE
DE BESORA
Barcelona, SPAIN
Tel. +34 93 852 91 11
Fax: +34 93 852 90 42
General sales:
comercial@sodeca.com
Export sales:
ventilation@sodeca.com

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 S/N
8200-557 Cortesões
Tel. +351 289 092 586
geral@sodeca.pt

WWW.SODECA.PT



EUROPE

FINLAND

Sodeca Finland, Oy

HUITTINEN
Sales and Warehouse
Mr. Kai Yli-Sipilä
Metsälinnankatu 26
FI-32700 Huitinen
Tel. + 358 400 320 125
orders.finland@sodeca.com

HELSINKI
Smoke Control Solutions
Mr. Antti Kontkanen
Vilppulantie 9C
FI-00700 Helsinki
Tel. +358 400 237 434
akontkanen@sodeca.com

HYVINKÄÄ
Industrial Applications
Mr. Jaakko Tomperi
Niinistökatu 12
FI-05800 Hyvinkää
Tel. +358 451 651 333
jtomperi@sodeca.com

ITALIA

Marelli Ventilazione, S.R.L.

Sr. Christian Tosetti
Viale del Lavoro, 28
37036 San Martino B.A.
(VR), ITALY
Tel. +39 045 87 80 140
Fax +39 045 99 22 24
info@marelliventilazione.com

UNITED KINGDOM

Sodeca Fans UK, Ltd.

Mr. Mark Newcombe
Tamworth Enterprise Centre
Philip Dix House, Corporation
Street, Tamworth, B79 7DN
UNITED KINGDOM
Tel. +44 (0) 1827 216 109
sales@sodeca.co.uk

AMERICA

CHILE

Sodeca Ventiladores, SpA.

Sra. Sofia Ormazábal
Santa Bernardita 12.005
(Esquina con Puerta Sur)
Bodegas 24 a 26,
San Bernardo, Santiago, CHILE
Tel. +56 22 840 5582
ventas.chile@sodeca.com

COLOMBIA

Sodeca Latam, S.A.S.

Sra. Luisa Stella Prieto
Calle 7 No. 13 A-44
Manzana 4 Lote 1, Montana
Mosquera, Cundinamarca
Bogotá, COLOMBIA
Tel. +57 1 756 4213
ventascolombia@sodeca.co

PERU

Sodeca Perú, S.A.C.

Sr. Jose Luis Jiménez
C/ Mariscal Jose Luis de
Orbegoso 331. Urb. El pino.
15022, San Luis. Lima, PERÚ
Tel. +51 1 326 24 24
Cel. +51 994671594
comercial@sodeca.pe

RUSSIA

RUSSIA

Sodeca, L.L.C.

Mr. Stanislav Alifanov
Severnoye Shosse, 10
room 201, Business
Park Plaza Ramstars
140105 Ramenskoye
Moscow region, RUSSIA
Tel. +7 495 955 90 50
alifanov@sodeca.com



HEADQUARTERS

Sodeca, S.L.U.

Pol. Ind. La Barricona

Carrer del Metall, 2

E-17500 Ripoll

Girona, SPAIN

Tel. +34 93 852 91 11

Fax +34 93 852 90 42

General sales: comercial@sodeca.com

Export sales: ventilation@sodeca.com

PRODUCTION PLANT

Sodeca, S.L.U.

Ctra. de Berga, km 0,7

E-08580 SANT QUIRZE DE BESORA

Barcelona, SPAIN

Tel. +34 93 852 91 11

Fax +34 93 852 90 42

General sales: comercial@sodeca.com

Export sales: ventilation@sodeca.com



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 S/N
8200-557 Cortesões

Tel. +351 289 092 586

geral@sodeca.pt

WWW.SODECA.PT



www.sodeca.com

